

ILGTSPĒJĪGĀS VIESMĪLĪBAS DIGITALIZĀCIJAS ROKASGRĀMATA

profesionālās izglītības audzēkņiem un profesionāļiem



2024. gads

IZSTRĀDĀJA:

HOTEL SCHOOL Viesnīcu biznesa koledža, SIA
ERHVERVSAKADEMI DANIA (Dania Academy)
Italian Hospitality School SRL
City Unity College Nicosia
DigitalGuest APS
INERCIA DIGITAL SL

Erasmus+ Projekts
Nr. 2021-1-LV01-KA220-VET-000033140



HOTEL SCHOOL
HOTEL MANAGEMENT COLLEGE



ITALIAN
HOSPITALITY
SCHOOL

Dania
ERHVERVSAKADEMI

inerciadigital
Boost your digital skills

digital guest

ILGTSPĒJĪGĀS VIESMĪLĪBAS DIGITALIZĀCIJAS ROKASGRĀMATA

VAR BŪT IZMANTOJAMA:

- Sākotnējās un tālākās profesionālās izglītības un apmācības (VET) izglītojamiem;
- Viesmīlības nozares darbinieku individuālajām vajadzībām: izglītojamiem, viesmīlības profesionāļiem, atbilst, darba devēju un darba tirgus vēlmēm, attīsta konkurētspējīgu un nodarbinātību viesmīlības nozarē vietējā un reģionālā līmenī;
- Amatieriem, lai atjauninātu informāciju par ilgtspējīgās viesmīlības digitalizāciju.

Abstrakts

Mācību materiāls izskaidro, kā digitāli apgūt ilgtspējīgu viesmīlību un uzlabot digitālās prasmes, kā ieintegrēt digitalizāciju viesmīlības darba vidē un novērtēt ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Rokasgrāmatā iekļautas izklāstas un apkopotas starptautiskas ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas prakšu gadījuma izpētes un esoši tirgus piedāvājumi viesmīlības digitalizācijai, kas nosaka ilgtspējību.

Turklāt rokasgrāmata ir informatīvs instruments tūristiem un viesmīlības klientiem, lai uzzinātu par esošās tirgus piedāvājumiem un digitālām pieteikumiem, ierīcēm, informācijas komunikācijas tehnoloģijas (ICT) sistēmām, viesu apkalpošanu un citiem jautājumiem, lai paplašinātu digitalizācijas piedāvājuma izmantošanas, patēriņa zināšanas un prasmes par viesmīlības nozari tirgū.

KA220-VET Sadarbība profesionālajā izglītībā un apmācībā "Ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas instruments" VET jomā (gan sākotnējās, gan padziļinātas specialitātes izglītojamiem) ir vērsta, lai paaugstinātu piekļuvi apmācībām un kvalifikācijām visiem izglītojamiem, atbalstot resursu apvienošanu un nodrošinot sākotnējo un/vai tālākizglītību darbiniekiem, lai turpinājumā nostiprināt pamatprasmes sākotnējā un tālākajā profesionālajā izglītībā, it īpaši digitālās prasmēs, zaļās prasmēs un nodarbinātībā.

Autortiesības: "Ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas instruments"

Tulkojums no angļu valodas.

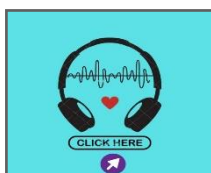
Hipersaite:

<http://www.sustainable-hospitality-digitalisation-toolkit.com/>

ERASMUS + PROJEKTS 2021-1-LV01-KA220-VET-000033140

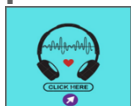
Gads: 2023

ISBN 978-9934-8944-6-6 (DIGITĀLAS GRĀMATAS TULKOJUMS LATVIEŠU VALODĀ)

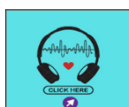


Satura rādītājs

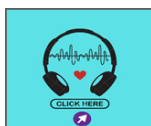
I Projekta apraksts, Projekta mērķis un uzdevumi	6
II Projekta partneru apraksts	9
III Ievads	Nr. 13
IV Rokasgrāmatas uzdevumi un mērķi	14
V Viedokļu mērķauditorijas apraksts	15
1. Saistīto un normatīvo dokumentu pārskats un kopsavilkums ar saitēm	16
1.1. Kāds ir digitālās izglītības rīcības plāns?.....	16
2. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas teorētiskā struktūra	28
3. Definīcijas: teorijas apskats	30
3.1. Ilgtspēja	30
3.2. Ilgtspējīgās attīstības mērķi	31
4. Viesmīlība	33
5. Ilgtspējīga viesmīlība	35
6. Digitalizācija	37
7. Ilgtspējīga digitalizācija	39
8. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments	40
9. Ilgtspējīgās viesmīlībās konceptcs un ilgtspējīgās viesmīlībās process	41
10. Digitālās prasmes	43
11. Digitalizācijas prasmes	45
12. Zaļās prasmes	46
13. Nepieciešamās digitalizācijas kompetences, lai iegūtu viesmīlības kvalifikāciju, ieskaitot arī kulinārijas mākslu	47
14. Digitālas transformācijas prasmju un kompetenču uzlabošana: Digitālās izglītības rīcības plāns 2021.–2027. gadam	51
15. Digitālās kompetences attīstīšana nodarbinātībai viesmīlības nozarē: ieinteresēto personu piesaiste un atbalsts, izmantojot DigComp 2.0, 2.1, 2.2	54
16. Pašapziņas attīstīšana, cieņā pret zaļām, digitālām un digitalizācijas prasmēm ..	57
17. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas kompetences struktūra viesmīlībās speciālistam	59
18. Digitālās kompetences struktūra iedzīvotājiem, pamatojoties uz DigComp 2.0, 2.1, 2.2	64
19. Integrētas pieejas izglītības ilgtspējīgai attīstībai un globālās pilsonības apmācības (IIAGP) iegulšanai viesmīlības digitalizācijas kontekstā	73
20. Uzņēmējdarbības idejas attīstība, lai saņemtu kompetences ieguvumu	76
21. KOPSAVILKUMS: Kā digitāli apgūt ilgtspējīgu viesmīlību un pilnveidot digitālās prasmes	82



22. Kā ieintegrēt digitalizāciju viesmīlībās darba vidēs	84
23. Kā novērtēt ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizāciju	85
23. Ilgtspējības mērīšana.....	86
25. Ilgtspējīgās viesmīlībās mērīšana	87
26. Viesmīlības digitalizācijas mērīšana	88
27. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas mērīšana.....	90
28. Ilgtspējīgās viesmīlībās rādītāji	91
29. Digitalizācijas rādītāji un ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas rādītāji.....	93
30. Atbilstība Globālam pārskatu rādītājam (GRI) un citu rādītāju aktualitāte.....	94
31. DIVĒJĀDA PĀRĒJA: kā efektīvi apvienot zaļās un digitalizācijas prasmes, lai palielinātu viesmīlībās ilgtspējību	98
32. Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas STARPTAUTISKĀ PRAKSE.....	100
33. KOPSAVILKUMS: Kāds ir ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas koncepts un process, kā apgūt un papildināt zināšanas un prasmes par ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizāciju.....	104
34. Piedāvātie apmācības stili	106
35. Uzņēmumu digitalizācijas saskaršanas un ilgtspējībās viesmīlībās prakses izpēte	108
36. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas nozares semināri un darba vide.....	109
37. Starptautiskā mūsdienu viesmīlībās profesionālā vide: pašreizejo zinātnisko atjauninājumu un tehnoloģijas ieskatu pārskatīšana, kurus varētu izmantot viesmīlībās digitalizācijai, pašreizējā un nākotnē iespējamā, un starptautiskā praksē.....	126
38. Galvenās ar digitalizāciju saistītas problēmas	150
39. Statistika digitālo prasmju izmantošanās nolūkos.....	153
40. Statistika digitalizācijās viesmīlībās tehnoloģijās izmantošanās nolūkos (Edieni un dzērieni, tīrīšana, dārzkopība, peldbaseini)	155
41. Statistika digitālo risinājumu izmantošanai darbības un administratīviem procesiem (grāmatvedība, rezervācijas sistēmas, registrācijas sistēmas, viesu pieredzes sistēmas).....	157
42. Ekonomiskie ieguvumi ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas praksē.....	159
43. Klimata politika gūst labumu no ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas prakses	161
44. Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas prakses tehnoloģiskais progress	163
45. Pasaules ilgtspējības viesmīlībās digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums	164
46. Eiropas Savienības reģionālās ilgtspējībās viesmīlībās digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums.....	166
47. Kipras reģionālās ilgtspējībās viesmīlībās digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums	168
48. Itālijas reģionālās ilgtspējībās viesmīlībās digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums	171



49. Latvijas reģionālas ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums	174
50. Spānijas reģionālās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums	176
51. Ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Itālijā	178
52. Gadījumu izpēte par Covid-19 ietekmi uz ilgtspējības viesmīlības digitalizāciju.	180
53. Ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Kiprā	187
54. Ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Itālijā	189
55. Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Latvijā	191
56. Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Igaunijā	193
57. Ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Spānijā	195
58. Ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Spānijā	196
59. Starptautiskās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte pasaulē, Ziemeļamerikā	198
60. Starptautiskās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte pasaulē, Dienvidamerikā	200
61. Starptautiskās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte pasaulē, Indijā	201
62. Ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Ķīnā	203
63. Profesionālais tīkls ilgtspējīgai viesmīlībai	204
64. Profesionālais tīkls ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai	205
65. Kopsavilkums	207
66. Secinājumi	209
67. Vārdnīca	210
68. Literatūras atsauces	213
69. Saites uz noderīgiem resursiem	228



I Projekta apraksts, Projekta mērķis un uzdevumi

Projekta rezultāti: inovatīvi atvērti izglītības resursi: ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments.

PR1 "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas rokasgrāmata" VET audzēkņiem un profesionāļiem (gan sākotnējas, gan padziļinātas specialitātes izglītojamiem);

PR2 "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas pedagoģija" VET pedagogiem un viesmīlības biznesa jomas pasniedzējiem un vadītājiem;

PR3 digitālais kurss "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments" ar materiāliem;

PR4 vebināru sērijas par ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

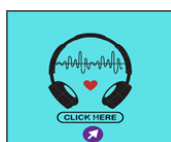
KA220-VET Partnera sadarbība profesionālas izglītības un apmācības jomā, "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments" VET jomā (gan sākotnējas, gan padziļinātas specialitātes izglītojamiem) ir piemērota, lai

uzlabotu apmācību un kvalifikācijas pieejamību, atbalstot resursu apvienošanu un nodrošinot darbinieku sākotnējo un/vai pastāvīgo apmācību, kā arī turpināt stiprināt pamatprasmes gan sākotnējā, gan padziļinātā VET un īpaši digitālās prasmes, zaļās prasmes, nodarbinātības iespējas.

Projekta mērķi:

- Izstrādāt ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas rokasgrāmatu sākotnējiem un padziļinātiem VET izglītojamiem;
- Sniegt praktiskās vadlīnijas VET pedagogiem un profesionālās sākotnējās un padziļinātas viesmīlības izglītības pasniedzējiem par "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas pedagoģiju"
- Izveidot digitālo kursu "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments" ar apmācības resursiem sākotnējai un padziļinātai VET izglītībai un profesionālās jomas darbsemināriem;
- Izveidot vebināru sērijas, lai demonstrētu no abām perspektīvām, kā pedagogi un izglītojamie var izmantot resursus un kursus un izveidot ilgtspējīgas digitalizācijas saistītas tēmas pārskatus;
- Pilnveidot VET pedagogu zināšanas par viesmīlībās digitalizāciju un digitalizācijas ieguldīšanas pieejas nodaļās;
- Mobilizēt sociālas pamatnostādnes, lai palielinātu informētību un veicinātu nepieciešamību uzlabot digitālās un digitalizācijas prasmes viesmīlības VET izglītībā un viesmīlības nozarē;

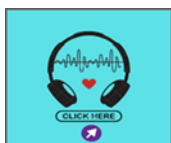
Uzlabot projekta intelektuālo un digitalizācijas kompetenci. Projekta konsorciju veido seši dalībnieki:



1. tabula: Partneri

VALSTS	PARTNERA VĀRDS	TĪMEKĻA VIETNES
Latvija	SIA "HOTEL SCHOOL" Viesnīcu biznesa koledža / "HOTEL SCHOOL" Hotel Management College OID E10176704	www.hotelschool.lv
Dānija	ERHVERVSAKADEMI DANIA (Dānijas akadēmija) OID E10102026	www.eadania.dk
Itālija	Itālijas viesmīlības skola SRL OID E10242654	www.hoschool.it
Kipra	Nikosijas pilsētas vienotības koledža OID E10155506	www.cityu.ac.cy
Zviedrija	DigitalGuest APS OID E10277526	www.digitalguest.com
Spānija	INERCIA DIGITAL SL OID E10145080	www.inerciadigital.com

Projekta konsorcijs pieteicās projektam, tāpēc, ka katrs dalībnieks ir ieinteresēts šādas sadarbības sniegunā savām vajadzībām, valsts vai reģionālajām vajadzībām un lietderīgu kvalitatīvu resursu izstrādei un organizācijas virzīšanai sadarbības procesa laikā un turpinājumā. Projekts atbilst katra dalībnieka vajadzībām: veicināt savu pārstāvību tirgū, piemērot savu kompetenci, apvienot kompetences un attīstīt pieprasījuma projekta rezultātus visās partnervalstīs un citās ES valstīs.



II Projekta partneru apraksts



‘Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments’
ERASMUS+ PROJEKTS 2021-1-LV01-KA220-VET-000033140

www.sustainablehospitalitydigitalisation.toolkit.com

SIA "HOTEL SCHOOL" Viesnīcu biznesa koledža

Valsts: Latvija, Rīga www.hotelschool.lv

Apraksts: Projekta koordinators

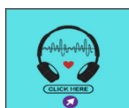
HOTEL SCHOOL Viesnīcu biznesa koledža SIA (HOTEL SCHOOL Hotel Management College LLC), dibināta 2010. gadā, ir VET sniedzējs, akreditēta augstākās izglītības iestāde, koledža, kas nodrošina 1. līmeņa profesionālo augstāko izglītību un 4. līmeņa profesionālo kvalifikācijas (Latvijas un izglītības kvalifikācijas struktūras 5. līmeņa) izglītību viesmīlības pārvaldībā. Turklāt BTEC 5. līmeņa augstāko izglītību uzņēmējdarbībā, viesmīlības menedžmentā/kulinārā mākslā. HOTEL SCHOOL pieder Erasmus augstākās izglītības hartas (ECHE) apliecinājums, VET un ADULT izglītības akreditācijas. HOTEL SCHOOL izveidoja labu sadarbību ar darba devējiem, kas nodrošina prakses iespējas studentiem un izglītojamiem, kā arī nodarbina HOTEL SCHOOL absolventus. HOTEL SCHOOL ir pieredzes pilns partneris metodoloģijas, kompetenču struktūras un profesionālo standartu izstrādē. HOTEL SCHOOL ir pieredze un kompetence VET izglītības projektēšanā un nodrošināšanā izmantojot digitālās sistēmās mācību vidē. Koledža studiju procesā pielieto digitālās tehnoloģijas mācību procesā un spēj radīt, pielietot jauno kursu un metodes, lai pedagogi, darbinieki, izglītojamie, esošie un potenciālie darba devēji un partneri attīstītu un pielietotu digitālās prasmes. HOTEL SCHOOL darbojas pilnīgi digitalizēta izglītības sistēma, kas piemērojama gan mācībām klasē, gan ārpusklases mācībām.

ERHVERVSAKADEMI DANIA (Dānijas akadēmija)

Valsts: Dānija www.eadania.dk

Apraksts: Projekta partneris

Dānijas akadēmija ir moderns augstākās izglītības centrs, kas piedāvā lietišķu grādu bakalaurā līmeni.



Universitātes pilsētiņas atrodas septiņās pilsētās Dānijas Centrālā reģionā teritorijā. Studentu kopums ir 2800 pilna laika studentu, un vēl ir vairāk nekā 3000 nepilna laika studentu. Dānija piedāvā 21 bakalaura studiju programmu. Saskaņā ar Dānijas nacionālo kvalifikāciju struktūru Dānijas akadēmija ir salīdzināma ar lietišķo zinātņu universitāti, un tai ir piešķirtas pilnvaras bakalaura līmenī. Izglītības jomas ir uzņēmējdarbība, tūrisms un viesmīlība, IT un spēļu attīstība, tehnoloģijas un veselība.

digital quest

DigitalGuest APS

Valsts: Zviedrija www.digitalquest.com

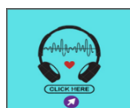
Apraksts: Projekta partneris

DigitalGuest (www.digitalquest.com) izveidots kā digitālais viesu katalogs, kas pārveidojas par spēcīgu saziņas, papildus pārdošanas un viesu apkalpošanas platformu viesmīlības nozarei. Platformu izmanto vairāk nekā 200 viesnīcu, brīvdienu māju, nometņu vietu, hosteļu un citi 14 dažādu valstu teritorijās, uzņēmums ārkārtīgi palielinājās COVID - 19 pandēmijas laikā. DigitalGuest ikdienā strādā viesmīlības nozarē, un tiek uzskatīts par nozares digitālās jomas ekspertu, jo kompānija ir skandināvu līderi, viesu apkalpošanā, pārdošanā, komunikācija un viesu datu jautājumos. Projekta vadošiem darbiniekiem ir lielās zināšanās par digitālām risinājumiem un iespējām viesmīlības industrijā, jo viņi daudzus gadus strādā viesnīcās. DigitalGuest ir pārbaudīta platforma, kas jau vairākus gadus darbojas daudzās viesnīcās un rada vērtību viesnīcas darbībā. Platforma ir pielāgota un unikāla viesmīlības nozarei. Kompānijai ir augstas zināšanas par digitālajiem risinājumiem un iespējām visās jomās viesmīlības nozarē.

Nikosijas pilsētas vienotības koledža

Valsts: Kipra, Nikosija www.cityu.ac.cy

Apraksts: Projekta partneris



Nikosijas pilsētas vienotības koledža tika dibināta 2014. gada aprīlī un savu darbību sāka 2014. gada septembrī. Dotajā brīdī koledža piedāvā 14 diplomētas bakalaura un

maģistra programmas dažādās studiju jomās, un no tām dažas programmas tiek piedāvātas sadarbībā ar Kārdifas metropoles universitāti. Visas programmas tika atzīstas Kipras Augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanas un akreditācijas aģentūrā. Turklāt Nikosijas pilsētas vienotības koledža arī piedāvā dažādus profesionālus īsos kursus dažādās jomās. Kopējais izglītojamo skaits gan akadēmiskajās, gan profesionālās ievirzes programmās ir aptuveni 1000.



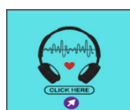
INERCIA DIGITAL SL

Valsts: Spānija, Aljaraque.

Apraksts: Projekta partneris

Inercia Digital saņēma akreditāciju Spānijas standartizācijas un sertifikācijas asociācijas (AENOR) atbilstības sertifikātu: EA0043 jauns inovatīvs uzņēmuma rangs, piešķirts "Inercia Digital: apmācību uzņēmumam" (2015). Turklāt Andalūzijas Nodarbinātības dienests piešķīra Inercia Digital rangu e-mācību jomā kā virtuālam mācību centram "entidad Colaboradora de Formación para El Empleo" (sadarbības vienība nodarbinātības apmācībā), kas veicina nodarbinātību un nodarbinātības prasmju uzlabošanu darba meklētājiem. Inercia Digital bija iecelta, ka jauns Eiropas Komisijas "digitālo prasmju un darbavietu koalīcijas" loceklis 2017. gadā. Turklāt 2021. gadā tika apstiprināta Erasmus+ akreditācija profesionālajai izglītībai un apmācībai! Inercia Digital ir arī e-mācību platformu speciālists, mācību vadības sistēmas (LMS) ieviešanā.

Viņu digitālo prasmju inovācija izglītībā ir likusi viņiem izveidot un pārvaldīt dažādas interneta lapaspuses un virtuālās platformas izglītības iestādēm un apmācību pasniedzējiem, lai palīdzētu viņiem integrēt informācijas un komunikācijas tehnoloģijas ICT ikdienas darbībā. Vienlaikus "Inercia Digital" veica digitālo prasmju un internāta rīku pielidošanas apmācības minētās institūcijas, e-apmācības un sadarbības darbu. Inercia Digital ir plaša starptautiskā un Eiropas pieredze gan Erasmus+ programmā, gan ārpus tās.



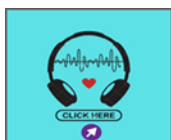
Itāļu viesmīlības skola SRL

Valsts: Itālija, Roma www.hoschool.it

Apraksts: Projekta partneris

Itālijas viesmīlības skola ir privāta pieaugušās un profesionālas izglītības un apmācības (VET) iestāde, kas piedāvā tūrisma un viesmīlības programmas: "viesnīcu serviss", "ēdināšanas pakalpojumi", "pavāra asistents" izglītības kvalifikācijas struktūras 5. līmeņa kursus, vasaras universitātes kursus ar profesionālo orientāciju jauniešiem no visas pasaules, ar lielisko brīvdienu programmu Romā, atklājot pilsētas vēsturi, mākslu un kultūru, mācoties itāļu valodu un nopelnot punktus Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēma (ECTS).

Itāļu viesmīlības skola arī fokusējas uz vispārējām un akadēmiskām valodu kursiem, lai izglītojamiem izveidotos praktiskās saprašanas un valodu prasmes novestu līdz raitumam. Skolas partneri ir Itālijas viesnīcas un kūrorti, kas piedāvā prakses vietas un darbavietas studentiem.



III Ievads

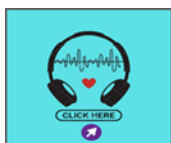
Projekta konsorciiju veido seši dalībnieki: SIA "HOTEL SCHOOL" Viesnīcu biznesa koledža (E10176704 - Latvija) – projekta koordinators; ERHVERVSAKADEMI DANIA (E10102026 – Dānija) – projekta partneris; DigitalGuest APS (E10277526 - Zviedrija) – projekta partneris; INERCIA DIGITAL SL (E10145080 – Spānija) –



1. attēls, avots: Tima Mirošničenko

projekta partneris; Itāļu viesmīlības skola SRL (E10242654 – Itālija) – projekta partneris; Nikosijas pilsētas vienotības koledža (E10155506 – Kipra) – projekta partneris. Projekta konsorcijs pieteicās projektam, tāpēc, ka katrs dalībnieks ir ieinteresēts šādas sadarbības sniegunā savām vajadzībām, valsts vai reģionālajām vajadzībām un lietderīgu kvalitatīvu resursu izstrādei un organizācijas virzīšanai sadarbības procesa laikā un turpinājumā. Projekts atbilst katra dalībnieka vajadzībām: veicināt savu pārstāvību tirgū, piemērot savu kompetenci, apvienot kompetences un attīstīt pieprasījuma projekta rezultātus visās partnervalstīs un citās ES valstīs.

Rokasgrāmatā piedāvātas ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas teorētiskās struktūrās, saistītas definīcijas, prasmju un kompetences apskats ilgtspējīgās digitalizācijas kompetences ietvaros. Izglītības materiāls paskaidro, kā apgūt ilgtspējas viesmīlību digitāli un pilnveidot digitalizācijas spējas, kā arī ieviest digitalizāciju viesmīlībās darba vidē, kā izmērīt ilgtspējībās viesmīlībās digitalizāciju. Rokasgrāmata ietver sevī apkopotu ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizāciju starptautisku praksi un gadījumu izpēti un esošo tirgus viesmīlībās digitalizācijas piedāvājumu, kas stimulē ilgtspējību.



IV Rokasgrāmatas uzdevumi un mērķi

Rokasgrāmata ietver sevī viesmīlības digitalizācijas teorētisko struktūru, konceptus, komponentes un pēdējā laikā aktuālāko digitālas tehnoloģijas un digitalizācijas starptautisko praksi, kas



2. attēls, avots: mākslīgie pikseļi

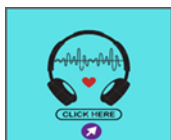
varētu būt izmantota viesmīlības nozares kvalifikācijas pētījumos, nozares praktiskās nodarbībās un darba vidē, starptautiskā profesionālā mūsdienu viesmīlības vidē.

Digitālā rokasgrāmata ietver sevī tādu digitalizācijas prakses pārskatu, uz kuru vērstas viesu sistēmas, telpā izvietoti interneta priekšmeta (IoT) sensori, viesmīlības pakalpojumi, ķermeņa zonas sensori, enerģijas pārvaldība, ēku automatizācija un uzraudzība, paplašinātā realitāte un Beacon tehnoloģija (maza, bezvada Bluetooth ierīce). Atsaukties uz ilgtspējīgās attīstības (SD) mērķiem, rokasgrāmata ieskicē arī vides nekaitīgas viesmīlības digitalizācijas tehnoloģijas.

Pamatojoties uz DigComp 2.0, 2.1, 2.2. konceptuālo atsauces modeli Digitālais kompetences struktūras iedzīvotājiem konceptuāls atsauces modelis sastāv no:

- 1) informācija un lasītprasme;**
- 2) komunikācija un sadarbība;**
- 3) digitāla satura izveidošana;**
- 4) drošība;**
- 5) problēmu risināšana;**

un ņemot vērā viesmīlības biznesa digitalizācijas specifiku, tiek izveidota ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas kompetences struktūra viesmīlības speciālistam.



V Rokasgrāmatas mērķauditorijas apraksts

Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas rokasgrāmata VET izglītojamiem un profesionāliem piemērota sākotnējās un tālākās profesionālās izglītības un apmācības (VET) izglītojamiem, bet varētu būt izmantojama un piemērojama visiem: plašākai viesmīlības auditorijai, ieskaitot viesmīlības nozares darbiniekus un amatierus.

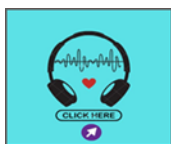
Digitāla rokasgrāmata sniedz pārskatu par:

- 1) kā digitāli apgūt ilgtspējīgu viesmīlību un pilnveidot digitālās prasmes;
- 2) kāda ir ilgtspējīgas viesmīlības digitalizācijas koncepcija un process, kā apgūt un aktualizēt ilgtspējīgas viesmīlības digitalizācijas zināšanas un prasmes;
- 3) tehnoloģijas ieskatu, kurus izmanto viesmīlības digitalizācijai, aktuālajām un nākotnes iespējām un starptautisko praksi, kuru var izmantot viesmīlības izglītības un nozares organizācijas;
- 4) gadījuma izpēti par Covid-19 ietekmi uz ilgtspējīgas viesmīlības digitalizāciju un labu praksi;
- 5) ilgtspējīga digitalizācija.

Rokasgrāmata piedāvā galveno digitalizācijas saistītu problēmu pārskatu, ieskaitot sadarbību, datu pārvaldību, drošību un privātumu, atsaucību, lai virzītu viesmīlības VET pedagogus un audzēkņus, attīstītu kompetences, ņemot vērā šīs izaicinājumus.

Izstrādātais materiāls palīdzēs izglītojamajiem nepārtraukti pilnveidot savas digitālās prasmes un viesmīlības digitalizācijas prasmes.

Saistībā ar to, ka atvērtie izglītības resursi (OER) ir pieejami atvērtas piekļuves tīmekļa vietnē, rokasgrāmata uzlabos VET izglītojamo un viesmīlības speciālistu kompetenci ilgtspējīgās viesmīlības digitalizēšanā, varēs iegūt informāciju, izmantojot izplatīšanas darbības un atvērtas piekļuves tīmekļa vietni, un šī informācija tiks kopīgota visos akadēmiskajos un nozares profesionālajos tīklos.



1. Saistīto un normatīvo dokumentu pārskats un kopsavilkums ar saitēm

DIGITĀLAIS RĪCĪBAS PLĀNS 2021-2027

1.1. Kas ir digitālās izglītības darbības plāns?

Digitālās izglītības darbības plāns (2021.-2027. gadiem) ir atjaunota Eiropas Savienības (ES) politikas iniciatīva, kas nosaka augsti kvalitatīvu vienotu redzējumu, iekļaujošai un pieejamai digitālai izglītībai Eiropā un kuras mērķis ir atbalstīt dalībvalstu izglītības un apmācības sistēmu pielāgošanu digitālajam gadsimtam.

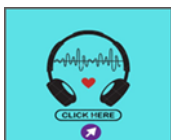
2020. gada 30. septembrī pieņemtais rīcības plāns ir aicinājums Eiropas līmenī ciešāk sadarboties digitālās izglītības jomā, lai atrisinātu COVID-19 pandēmijas radītās problēmas un gadījumus, un piedāvāt iespējas izglītības un apmācības kopienai (skolotājiem, studentiem), politikas veidotājiem, akadēmiskajām aprindām un pētniekiem ES dalībvalstīs, kā arī starptautiskā līmenī.

Iniciatīva palīdz īstenot Komisijas prioritāti "Digitālam gadsimtam piemērota Eiropa" un Jaunās paaudzes ES. Tas arī atbalsta reģenerācijas un atbalsta mehānismu, kura mērķis ir radīt videi draudzīgāku, digitālāku un izturīgāku Eiropas Savienību.

Digitālās izglītības darbības plāns ir Eiropas izglītības zonas stratēģijas līdz 2025. gadam izpildīšanas galvenais veicinātājs. Tas veicina Eiropas prasmes programmas, Eiropas Sociālās kolonnas darbības plāna un "2030. gada digitāla kompasa: Eiropas ceļa digitālajai desmitgadei" mērķu sasniegšanu.

HIPERSAITE:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0624>



DigComp 2.0, 2.1, 2.2 Konceptuālais atsauces modelis pilsoņu kompetenču ietvarstruktūrai

DigComp 2.0, 2.1, 2.2. Konceptuālais atsauces modelis pilsoņu digitālo kompetenču ietvarstruktūrai

HIPERSAITE: <https://www.site.digcomptest.eu/>

DigComp struktūrā ir identificētas digitālās kompetences galvenās sastāvdaļas 5 jomās (1. dimensija). Apgabali ir apkopoti šādi:

Informācija un lasītprasme: skaidri noformulēt informācijas vajadzības, novietot un atjaunot digitālus datus, informāciju un saturu. Spriest par avota un to satura atbilstību. Saglabātu, pārvaldītu un organizētu digitālus datus, informāciju un saturu.

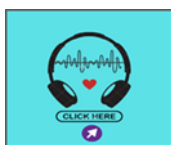
Komunikācija un sadarbība: mijiedarboties, sazināties un sadarboties, izmantojot digitālās tehnoloģijas, vienlaikus apzinoties kultūras un paaudžu dažādību. Izmantojot publiskos un privātos digitālos pakalpojumus un līdzdalības pilsonību, piedalīties sabiedrības dzīvē. Pārvaldīt citu cilvēku digitālo izskatu, identitāti un reputāciju.

Digitāla satura izveidošana: izveidot un rediģēt digitālo saturu, lai uzlabotu un integrētu informāciju un saturu esošā zināšanu kopumā, vienlaikus saprotot, kā autortiesības un licences tiek piemērotas. Jāsaprot, kā iedot saprotamas instrukcijas datorsistēmai.

Drošība: aizsargāt ierīces, saturu, personas datus un privātumu digitālajā vidē. Aizsargāt fizisko un psiholoģisko veselību un uzmanīties no digitālām tehnoloģijām sociālajās labklājības un sociālajai iekļaušanas. Uzmanīties no digitālas tehnoloģiju ietekmes uz vidi un tās izmantošanas.

Problēmu risināšana: identificēt vajadzības un problēmas, kā arī atrisināt konceptuālas problēmas un problemātiskas situācijas digitālajā vidē. Izmantot digitālus instrumentus procesu un produktu inovācijai. Sekot līdzi digitālajai attīstībai.

Pastāv 21 kompetence, kas attiecas uz šīm jomām, kompetences nosaukumi un apraksti ir uzskicēti 2. dimensijā. Kopumā 1. un 2. dimensija veido konceptuālo atsauces modeli. Papildus dimensijās ir uzskicēti prasmju līmeņi (3. dimensija), zināšanu, prasmju un attieksmes piemēri (4. dimensija) un izmantošanas gadījumi (5. dimensija). Jaunākajā publikācijā DigComp 2.2 ir aprakstīta visa konsolidētā struktūra.



DigComp TIEŠSAISTES INSTRUMENTS

1.2. DigComp HIPERSAITE: <https://digcomp.digital-competence.eu/>

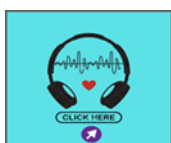
Tiešsaistes testēšanas instruments, kas plāno jūsu digitālās kompetences, izmantojot DigComp struktūru.



3. attēls, DigComp

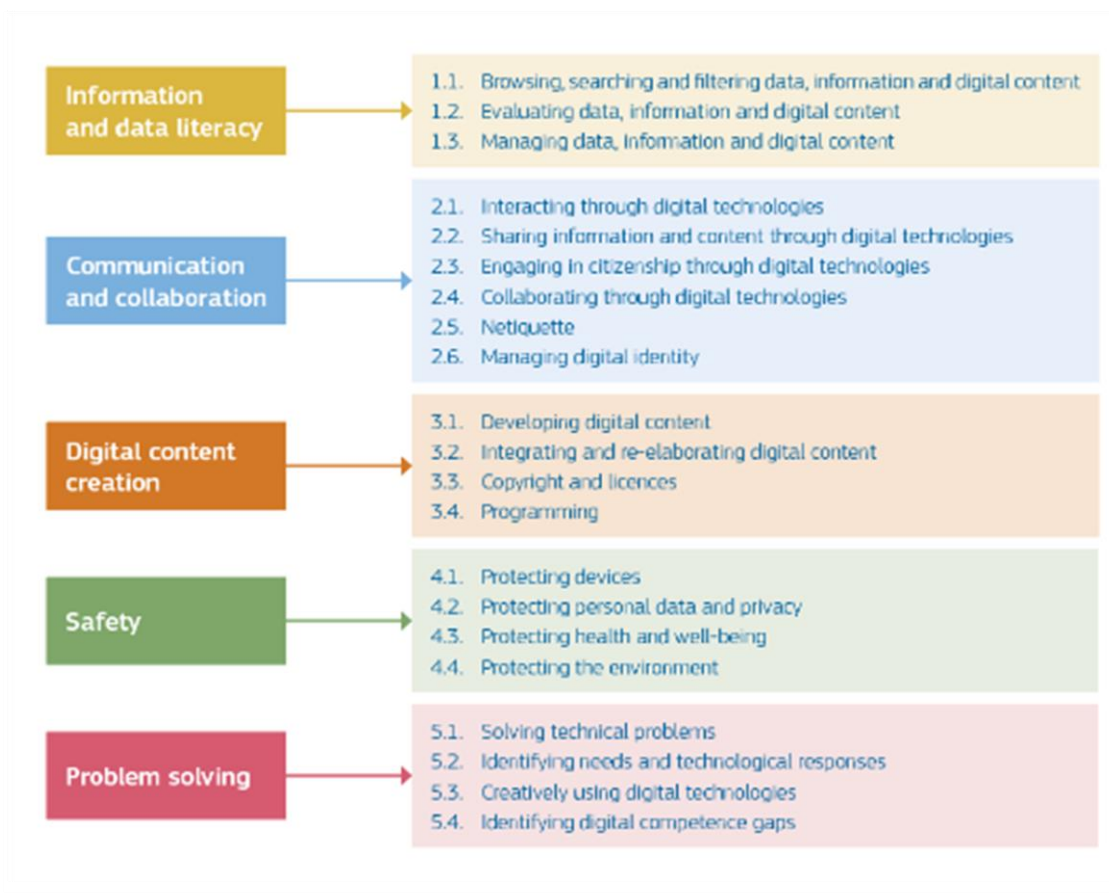
Digitāla kompetence

- Digitālās kompetences zonas:
 - informācija un lasītprasme;
 - komunikācija un sadarbība;
 - digitāla satura izveidošana;
 - drošība;
 - problēmu risināšana.



DigComp PUBLIKĀCIJAS

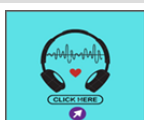
1.3. DigComp konceptuālais atsauces modelis:



4. attēls, DigComp konceptuālais atsauces modelis

Publikācijas

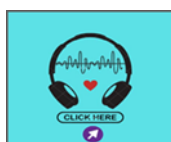
- 2022: DigComp 2.2: Digitālās kompetences struktūra pilsoņiem - ar jaunām zināšanām, prasmēm un attieksmes piemēriem;
- 2017: DigComp 2.1: Digitālās kompetences struktūra pilsoņiem ar astoņiem kvalifikācijas līmeņiem un izmantošanas piemēriem;
- 2016: DigComp 2.0: Digitālās kompetences struktūra pilsoņiem. Atjaunināta 1. fāze: konceptuālais atsauces modelis;
- 2013: DigComp: Eiropas digitālās kompetences izveidošanas un saprašanas struktūra;
- 2012: Ziņojums par tiešsaistes konsultāciju ekspertu viedokļiem digitālās kompetencēs;
- 2012: Prakses digitāla kompetence: struktūras analīze.



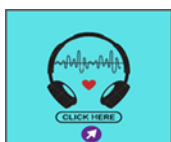
1.4. DIGITĀLĀS KOMPETENCES SISTĒMAS SKOLOTĀJIEM, IZGLĪTOJAMAJIEM UN IEDZĪVOTĀJIEM

Datu savācējs: UNESCO (2022):

2. tabula: DIGITĀLĀS KOMPETENCES STRUKTŪRA PASNIEDZĒJIEM IZGLĪTOJAMIEM UN PILSOŅIEM		
Struktūras nosaukums	Pirmavots	Publicēšanas gads
DigComp 2.2	Eiropas Savienība	Eiropas Savienības publicēšanas birojs, 2022
DigCompEdu	Eiropas Savienība	Eiropas Savienības publicēšanas birojs, 2017
Pasniedzēju mācību atbalsta instruments digitālā gadsimtā (SELFIE)	Eiropas Savienība	Eiropas Komisija, 2021
Digitālās pratības globālā struktūra (DLGF)	Globāls	UNESCO Statistikas universitāte, 2018
<u>Globālā izglītības kompetences struktūra digitālajā gadsimtā</u>	“Profuturo” digitālās izglītības programma	Profuturo, 2020
Kopēja digitālo kompetenču struktūra pasniedzējiem (CDCFT)	Spānija	Nacionālais izglītības tehnoloģiju un pedagoģijas institūts (Spānija), 2017
<u>Digitālās mācības profesionāļu attīstības struktūra</u>	Dienvīdāfrika	Pamatizglītības departaments, Dienvīdāfrika, 2019
<u>Profesionālas digitālās kompetences struktūra pasniedzējiem</u>	Norvēģija	Norvēģijas izglītības informācijas komunikācijas tehnoloģijas (ICT) centrs, 2017
Starptautiska vecuma prasmju struktūra (SFIA - 8)	SFIA	SFIA organizācija, 2000
<u>Digitālas kompetences struktūra</u>	Velsa, Apvienota Karaliste	Velsas izglītība (Velsas valdība, Apvienota Karaliste), 2022
Starptautiska datora vadītāja apliecība (ICDL)	ICDL	ICDL Globāls, 2000
Digitālas lasītprasmes struktūra (DLSF)	Austrālija	Austrālijas izglītības, prasmju un nodarbinātības departaments, 2021
<u>Austrālijas digitālas ekonomikas darbaspēka kvalificēšana - Austrālijas darbaspēka digitālo prasmju struktūra</u>	Austrālija	Nacionālais profesionālas izglītības izpētes



2. tabula: DIGITĀLĀS KOMPETENCES STRUKTŪRA PASNIEDZĒJIEM IZGLĪTOJAMIEM UN PILSONIEM		
Struktūras nosaukums	Pirmavots	Publicēšanas gads
		centrs (NCVER), 2019
<u>Digitālas apmācības profesionāla struktūra</u>	Anglija, Apvienota Karaliste	Izglītības un apmācības organizācija, Anglija Apvienota Karaliste
<u>Pasaules iedzīvotāju darbā nepieciešamo prasmju definēšana nākotnei</u>	McKinsejs	McKinsejs & Kompānija, Globāls, 2019
<u>Starptautiskās izglītības tehnoloģijas biedrības (ISTE) studentu standarti</u>	ISTE	ISTE, Globāls, 2018
<u>Kvebekas digitālas kompetences struktūra</u>	Kvebeka, Kanāda	Izglītības un augstās izglītības ministrija, Kvebeka Kanāda, 2019
<u>Kopīga starpkultūras digitālas lasītprasmes raksturošanas struktūra (CFRIDiL)</u>	Eiropas Savienība	EUMade4LL, Erasmus+ (finansēta ar Eiropas Komisiju), 2019
<u>Indonēzijas nacionālās digitālās lasītprasmes struktūra</u>	Indonēzija	Bahasa, Indonēzija, 2021
<u>UNESCO ICT Kompetences struktūra pasniedzējiem (ICT CFT) 3. versija</u>	UNESCO	UNESCO, 2018
<u>DQ (Digitālās inteliģences) Digitālās lasītprasmes, prasmes un gatavības globālais standarts</u>	DQ Institūts	Globāls DQ Institūts, 2019
<u>Digischool: digitālas lasītprasmes programma</u>	Kenija	UNESCO, 2018
<u>Britu Kolumbijas digitālas lasītprasmes struktūra</u>	Britu Kolumbija, Kanāda	Britu Kolumbijas province, 2013
<u>IZMANTOT, SAPRAST & UZŅĒMTIES: Digitālās plašsaziņas līdzekļu lietotprasmju struktūra Kanādas skolās</u>	Kanāda	MediaSmarts organizācija, 2022
<u>IC3 Digitāla lietotprasme</u>	Ziemeļamerika	Certiport organizācija, 2022
<u>Mikrosoft digitālas lietotprasmes mācību programma</u>	Mikrosoft kompānija	Mikrosoft kompānija, 2022
<u>Nacionālā digitālā lietotprasmes misijas shēma (NDLM)</u>	Indija	Indijas valdība, 2015
<u>SkillsFuture – Infocom tehnoloģijas prasmju struktūra</u>	Singapūra	Singapūras valdība, 2022
<u>Eiropas apmācības fonda Pedagogu darbības un attīstības standartmodelis (ETF READY)</u>	Eiropas apmācības fonds	Eiropas apmācības fonds, 2022



1.5. ANO Klimata pārmaiņu vispārēja konvencija

Apvienotās nācijas organizācija. (1992). ANO Klimata pārmaiņu vispārēja konvencija – UNFCCC, 1992. Informācijas avots: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>

ANO klimata pārmaiņu vispārēja konvencija (UNFCCC) nosaka tiesisko bāzes regulējumu un klimata pārmaiņu starptautiskās sadarbības principus ar mērķi stabilizēt siltumnīcefekta gāzes (SEG) koncentrāciju atmosfērā, lai izvairītos no "bīstamas antropogēnas ietekmes klimata sistēmā". (Apvienotās Nācijas organizācija, 1992).

1.6. Ilgtspējīgās attīstības mērķi

Apvienotās nācijas organizācija. (2015). Ilgtspējīgās attīstības mērķi, informācijas avots: <https://sdgs.un.org/goals>

1992. gada jūnijā Pasaules samitā Riodežaneiro, Brazīlijā, vairāk nekā 178 valstis parakstīja visaptverošu rīcības plānu – Agenda 21, lai izveidotu globālu ilgtspējīgās attīstības sadarbību, lai uzlabotu cilvēku dzīvības un aizsargātu apkārtējo vidi.

2015. gada janvārī Ģenerālā asambleja iniciēja laikposmā pēc 2015. gada attīstības programmas pārrunas procesu. Procesa noslēgumā ANO ilgtspējīgās attīstības augstākā sanāksmē 2015. gada septembrī tika pieņemta ilgtspējīgās attīstības programma 2030. gadam, kurā skaitā bija noformulēti 17 ilgtspējīgās attīstības mērķi (SDG). 2015. gads kļuva nozīmīgs daudzpusības un starptautiskās politikas izveidošanā, un vairāku nozīmīgu nolīgumu pieņemšanā:

Katastrofu riska samazināšanas Sendajas sistēma (2015. gada marts)

Adisabebas finansiālās attīstības rīcības programma (2015. gada jūlijs)

Pasaules transformācija: 2015. gada septembrī ANO ilgtspējīgās attīstības samitā Ņujorkā tika parakstīta ilgtspējīgās attīstības programma līdz 2030. gadam ar tajā skaitā noformulētiem 17 ilgtspējīgās attīstības mērķiem (SDG).

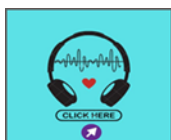
1.7. Klimata pārmaiņas Parīzes nolīgumā (2015. gada decembris). Informācijas avots: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/international-action-climate-change/climate-negotiations/paris-agreement_en

1.8. Katovices tiesību aktu kopums, kas tika pieņemts ANO klimatiskā konferencē (COP24) 2018. gada decembrī, ietver sevī kopīgus un detalizētus noteikumus, procedūras un pamatnostādnes, ar kurām īsteno Parīzes nolīgumu.

Informācijas avots: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-katowice-climate-package/katowice-climate-package>

Saistītie ilgtspējīgās attīstības mērķi (SDG):

- 7. SDG pieejama un tīra enerģija;
- 13. SDG klimatiskās darbības;
- 12. SDG Atbildīga ražošana un patēriņš.



1.9. Eiropas zaļais kurss

Vajāšanās, lai kļūtu par pirmo klimatisko-neitrālo kontinentu. Informācijas avots: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

Lai pārvarētu šīs izaicinājumus, Eiropas Zaļais kurss pārveidos ES modernā, resursu ziņā efektīvā un konkurētspējīgā ekonomikā, nodrošinot:

- siltumnīcas gāzes efekta emisijas samazināšanu līdz 2050. gadam;
- ar resursu izmantošanas nesaistītu ekonomikas palielināšanu;
- lai neviens cilvēks un neviena teritorija neatpaliktu.

Eiropas Zaļais kurss ir arī mūsu glabāšanas riņķis no COVID-19 pandēmijas. Viena trešdaļa no 1,8 triljoniem eiro ieguldījumiem no Jaunās paaudzes Eiropas Savienības reģenerācijas plāna, un septiņu gadu ES budžets finansēs Eiropas zaļo kursu.

Līdz 2050. gadam kļūt par pirmo klimatiski-neitrālu kontinentu.

Līdz 2030. gadam samazināt mazāk siltumnīcas efekta gāzu emisiju vismaz par 55%, salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni.

Līdz 2030. gadam ES papildus nostādīt 3 miljardu kokus.

1.10. Eiropas klimata likums

Eiropas klimata likums. (2021). Informācijas avots: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-green-deal/european-climate-law_en

Eiropas klimata likums publicēts Eiropas oficiālā žurnālā 2021. gadā 9. jūlijā un stājās spēkā 2021. gada 29. jūlijā.

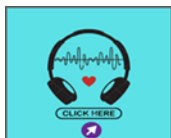
Eiropas klimata likums juridiski nosaka saistošu mērķi, līdz 2050. gadam sasniegt siltumnīcas efekta gāzu emisiju nulles līmeni. ES institūcijām un dalībvalstīm ir jāveic vajadzīgie pasākumi ES un valsts līmenī, lai sasniegtu mērķi, ņemot vērā, svarīgumu un veicinot taisnīgumu un solidaritāti starp ES dalībvalstīm.

Klimata likums ietver sevī pasākumus, lai sekotu līdzī progresam un attiecīgi pielāgotu valsts rīcību, pamatojoties uz esošajām sistēmām, piemēram, dalībvalstu enerģētikas un klimata plānu pārvaldības process, regulāri Eiropas Vides aģentūras ziņojumi un klimata pārmaiņas un tās ietekmes jaunākie zinātniskie pierādījumi.

Progress tiks pārskatīts ik pēc pieciem gadiem saskaņā ar Parīzes nolīgumu uzdevuma novērtējuma izpildi. Klimata likums veicina nepieciešamo soļu apņemšanos, lai sasniegtu 2050. gada mērķi:

- Pamatojoties uz visaptverošu ietekmes novērtējumu, ES ir izvirzījusi jaunu mērķi, līdz 2030. gadam samazināt siltumnīcas efekta gāzu emisiju vismaz par 55% salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni. Jaunais ES 2030. mērķis ir iekļauts likumā.
- Likumā arī iekļauts 2040. gada klimata mērķa noteikšanas process.

Klimata likums iekļauj sevī:



- Savienības juridisko mērķi, līdz 2050. gadam sasniegtu klimatu neitralitāti;
- ambiciozo klimatisko mērķi līdz 2030. gadam samazināt vismaz uz 55% siltumnīcas efekta gāzu emisiju, salīdzinājumā ar 1990. gadu, panākt skaidrību par emisijas samazināšanu un piesaistes ieguldījumu;
- atzīstot vajadzību uzlabot ES oglekļa samazināšanu, izmantojot vairāk ambiciozo LULUCF regulu, kuru 2021. gada jūlijā piedāvāja Komisija;
- 2040. gada klimata mērķa noteikšanas procesa, ņemot vērā Komisijas publicēto indikatīvo siltumnīcas efekta gāzes budžetu 2030.-2050. gadam;
- Negatīvas emisijas saistības pēc 2050. gada;
- Eiropas klimata pārmaiņas zinātniskās konsultatīvās padomes izveidošana, kas sniegs neatkarīgas zinātniskas konsultācijas;
- Striktākās klimata pārmaiņas adaptācijas noteikumi;
- Striktākā saskaņotība starp Savienības virzību klimata neitralitātes mērķim;
- Nozares sadarbošanās apņemšanas, lai sagatavotu nozarei specifiskus klimatiski neitrālus ceļus dažādās ekonomikās jomās.

2021. gada 30. jūnijā tika grozītas Regulas (EK) Nr. 401/2009 un (ES) 2018/1999 ("Eiropas klimata likums") un izveidota klimatu neitralitātes sistēmas sasniegšanas EIROPAS SAVIENĪBAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA 2021/1119.

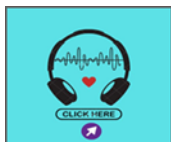
Informācijas avots: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119>

1.11. Enerģētikas savienības pārvaldība un klimata politika

Informācijas avots: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/progress-made-cutting-emissions/governance-energy-union-and-climate-action_en

Lai palīdzētu ES sasniegt 2030. gada klimata un enerģētikas jomas mērķus, Enerģētikas Savienības pārvaldībā Regulā ir paredzēti kopīgas plānošanas, ziņošanas un uzraudzības noteikumi. Regula arī nodrošina, ka ES plānošana un ziņošana tiek sinhronizēta ar mērķu cikliem saskaņā ar Parīzes nolīgumu.

Nolikuma informācijas avots: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ:L:2018:328:TOC&uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0001.01.ENG



1.12. EROPAS SAVIENĪBAS UN PADOMES REGULA 2018/1999

2018. gada 11. decembra ar Enerģētikas Savienības pārvaldības un rīcības regulu klimata jomā, tika grozītas Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 663/2009 un (EK) Nr. 715/2009, Direktīvas 94/22/EK, 98/70/EK, 2009/31/EK, 2009/73/EK, 2010/31/ES, 2012/27/ES un 2013/30/ES, Padomes Direktīvas 2009/119/EK un (ES) 2015/652 un tika atcelta Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 525/2013.

Valsts enerģijas un klimata plānus (NECP) ievieša Enerģētikas Savienības pārvaldības un rīcības regulā klimata jomā (ES) 2018/1999, kas tika pieņemta 2019. gadā, kā pieņemta tiesību aktu daļa "tīra enerģija visiem Eiropas iedzīvotājiem".

1.13. Valsts nacionālie plāni

Valsts nacionālos plānos uzskicēts kā ES valstīs plāno rīkoties ar:

- energoefektivitāti;
- atjaunojamiem enerģijas resursiem;
- siltumnīcas efekta gāzes emisijas samazināšanu;
- savstarpējām saistībām;
- izpēti un inovācijām.

Šādai pieejai ir nepieciešama mērķu koordinācija visās valdības institūcijās un nodrošinātas plānošanas līmeni, kas atvieglos publiskos un privātos ieguldījumus nākotnē.

Nacionālo plānu informācijas avots: https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en

Latvijas valsts enerģijas un klimata plāni (NECP) (2020). Informācijas avots: https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-04/lv_final_necp_main_en_0.pdf

1.14. Latvija Parīzes nolīgumā:

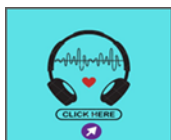
Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Parīzes nolīgumu. Informācijas avots: <https://likumi.lv/ta/id/288575-par-apvienoto-naciju-organizācijas-visparejas-konvencijas-par-klimata-parmainam-parizes-noligumu>

Ritchie, H., Roser, M. (2023). Latvija: CO2 Valsts profils. Mūsējās pasaules dati Informācijas avots: <https://ourworldindata.org/co2/country/latvia>

1.15. Datu aizsardzība ES

1.15.1. Vispārējās datu aizsardzības regulējums (GDPR), datu aizsardzības tiesības piespiešanās direktīva un citi noteikumi par personas datu aizsardzību.

Informācijas avots: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02016R0679-20160504&qid=1532348683434>



1.15.2. Kas ir personas dati?

Personas dati ir jebkura veida informācija, kas attiecas uz identificētu vai identificējamu dzīvu personību. Dažādi informācijas fragmenti, kas savākti kopā, var novest pie konkrētas personības identifikācijas, izveido personas datus.

Personas datus, kuri ir bezpersonificēti, šifrēti, vai pseidonimizēti, var būt izmantojami, lai atkārtoti identificētu personu, un tiek definēti kā personas dati, un tās ietilpst vispārējas datu aizsardzības regulējuma (GDPR) darbības zonā.

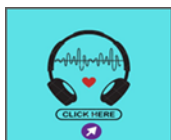
Personas datus, kurus padarīja par anonīmiem tā, lai persona vairs nebūtu identificējama, vairs neuzskata par personas datiem. Lai dati būtu patiesi anonimizēti, anonimizācijai jābūt neatgriezeniskai.

Vispārējas datu aizsardzības regulējums (GDPR) aizsargā personas datus neatkarīgi no izmantotās datu apstrādes tehnoloģijas – regulējums ir tehnoloģiski neitrāls un attiecas uz automatizētu un manuālu apstrādi, ja dati ir sakārtoti saskaņā ar iepriekš noteiktiem kritērijiem (piemēram, alfabētiskā secībā). Nav svarīgi, kā dati tiek saglabāti – IT sistēmā, izmantojot videonovērošanu, vai uz papīra; visos gadījumos uz personas datiem attiecas aizsardzības prasības, kas noteiktas vispārējās datu aizsardzības regulējumā (GDPR).

Personas datu piemēri:

- vārds un uzvārds;
- mājas adrese;
- e-pasta adrese, kā vārds.uzvārds@kompānija.com;
- identificēšanas kartes numurs;
- atrašanas vieta, piemēram atrašanas vietas noteikšanas funkcija mobilajā telefonā*;
- interneta protokola (IP) adrese;
- sīkdatņu faila identifikācija (ID)*;
- Mobila telefona reklāmas sludinājuma identifikators;
- slimnīcas vai ārsta rīcībā esošie dati, kas varētu būt izmantojami, kā simbols, un kuri unikāli identificē personu.

*Piezīme, ka dažos gadījumos pastāv īpašs nozaru tiesību akts, kas reglamentē, piemēram, atrašanās vietas datu izmantošanu vai sīkdatņu izmantošanu, – e-privātuma direktīva (Eiropas Parlamenta un Padomes 2002. gada 12. jūlija Direktīva 2002/58/EK (ES oficiālais žurnāls 201., 31.7.2002., 37. lpp.) un Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 27. oktobra Regulu (EK) Nr. 2006/2004 (ES oficiālais žurnāls 364., 9.12.2004., 1. lpp.)



Datu piemēri, kurus neuzskata par personas datiem

- kompānijas reģistrācijas numurs;
- e-pasta adrese, kā info@company.com;
- anonimizēti dati.



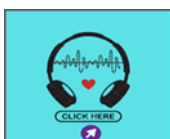
5. attēls, avots: Monikore no tīmekļa pexels.com

Literatūras avoti:

Vispārējas datu aizsardzības regulējuma (GDPR) pants 2, pants 4(1) un (5) un apraksti (14), (15), (26), (27), (29) un (30).

Personas datu jēdziena darba grupas viedoklis 4/2007, 29. pants.

Anonimizācijas metodes darba grupas viedoklis 05/2014, 29. pants.



2. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas teorētiskā struktūra

Ilgmspējīgās digitalizācijas teorētiskās struktūras mērķis viesmīlības nozarē ir nodrošināt teorētisku ieskatu digitalizācijas komponentos un instrumentos, kas iedos nepieciešamo koncepcijas izpratni.

B. Solisa digitālās transformācijas definīcija (2016. gads) ir: "investīcijas un jaunu tehnoloģiju, domāšanas veidu un uzņēmējdarbības, kā arī darbības modeļu attīstība, uzlabos darbu un konkurētspēju un sniegs jaunu un atbilstošu vērtību klientiem un darbiniekiem nepārtraukti mainīgajā digitālajā ekonomikā". Definīcija uzskicē novatorismu, stratēģisko cilvēkresursu pārvaldības un tehnoloģijas integrācijas nozīmi. Viesmīlības nozarē digitālai transformācijai nepieciešamas veikt darbības četros pamataspektos:

Digitāla transformācija:

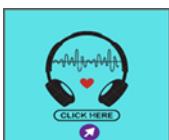
- 1) digitāla uzdevuma formulēšana;
- 2) koncentrēties uz ieguldījumiem;
- 3) Organizācijas iesaistīšana,
- 4) Ilgtspējīgā transformācija (Prikanto un Kurniasari, 2019).

Pēc Bumans un Peters (2019) noradītā, digitālās transformācijas struktūru veido seši komponenti:

- **DIGITĀLĀS TRANSFORMĀCIJAS STRUKTŪRA:**
- STRATĒGIJA
- ORGANIZĀCIJA
- CILVĒKI
- PASŪTĪTĀJS
- TEHNOLOĢIJA
- KULTŪRA (Bumans un Peters, 2019)

- **Stratēģija** - veiksmīgas digitalizācijas sākums sakās ar sarežģītas digitālās ilgtermiņa un īstermiņa stratēģijas attīstības izveidošanu. Viesmīlības uzņēmumu digitalizācijas aspekts jāizpilda korporatīvās, uzņēmējdarbības un funkcionālā līmeņa stratēģijās. Labi noformulēta digitalizācijas stratēģija ir digitalizācijas panākumu stūrakmens.

- **Organizācija** - digitālās stratēģijas īstenošanās vissvarīgākais faktors ir organizācijas, partnerības tīkla, sadarbības gara izveidošana. Ja organizācija ir



3. Definīcijas: Teorijas apskats

Šajā nodaļā mēs aplūkosim definīcijas, pamatojoties uz ilgtspējību kā tādu, saistītiem ilgtspējīgās attīstības mērķiem (SDG), digitalizāciju, kā arī par to piemērošanu un iesaistīšanu viesmīlības nozarē.

Mērķis ir sniegt lasītājam ilgtspējīgās, viesmīlībās un digitalizācijas terminoloģijas definīcijās teorētisko viedokļa ieskatu.

3.1. Ilgtspējība

Lai gan mēs kā šodienas pasūtītāji ikdienā, protams, pieturamies pie dažādām sociālām etiķetēm un rīkojamies un izturamies ilgtspējīgi attiecībā uz dabas resursu saglabāšanu un taupīšanu, pretējā gadījumā mums ir vajadzīgi, vai mūsu moderns dzīvesveids pieprasa, ilgtspējīgo terminoloģiju, kurai īstenībā ir relatīvi jauna izcelsme.

Lai palīdzētu saprast ilgtspējības definīciju, var izmantot lingvistiskās izpratnes ekspertu palīdzību.

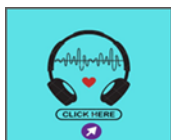
Tādējādi, lai noteiktu vispārējo definīciju, var izmantot Oksfordas terminu noteicošo vārdnīcu: "Izvairīties no dabas resursu izsīkšanas, lai saglabātu ekoloģisko līdzsvaru" (<https://languages.oup.com/google-dictionary-en/>).

Tomēr, lai plašāk izprastu terminoloģiju un mūsdienu standartu praktiskāko pielietojumu, var pievērsties visbiežāk lietotajai ilgtspējas definīcijai, kuru 1987. gadā noteica ANO savā Brundtlandes Komisijas ziņojumā "Mūsu kopīgā nākotne", definējums: "mūsdienu vajadzību apmierināšana, neapdraudot nākamo paaudžu spēju apmierināt savas vajadzības" (<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>).

Mūsdienās pasaulē ir gandrīz 140 attīstības valstu, kas meklē veidus, kā apmierināt savas attīstības vajadzības, taču klimata pārmaiņu draudu palielināšanās apstākļos ir jāpieliek konkrētas pūles, lai šodienas attīstība negatīvi neietekmētu nākamām paaudzēm (<https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>).

Tādējādi visvairāk pamanāma atšķirība starp pirmo un otro definīciju ir tas, ka, pirmo definējumu, var piemērot vispārīgi, bet otro pamato darbības virkne, kas ļauj sasniegt iepriekš minēto pamatojumu.

Līdz ar to ANO noteiktās ilgtspējas definīcijas tika atbalstītas, izmantojot saistīto ilgtspējīgas attīstības mērķu sistēmu.

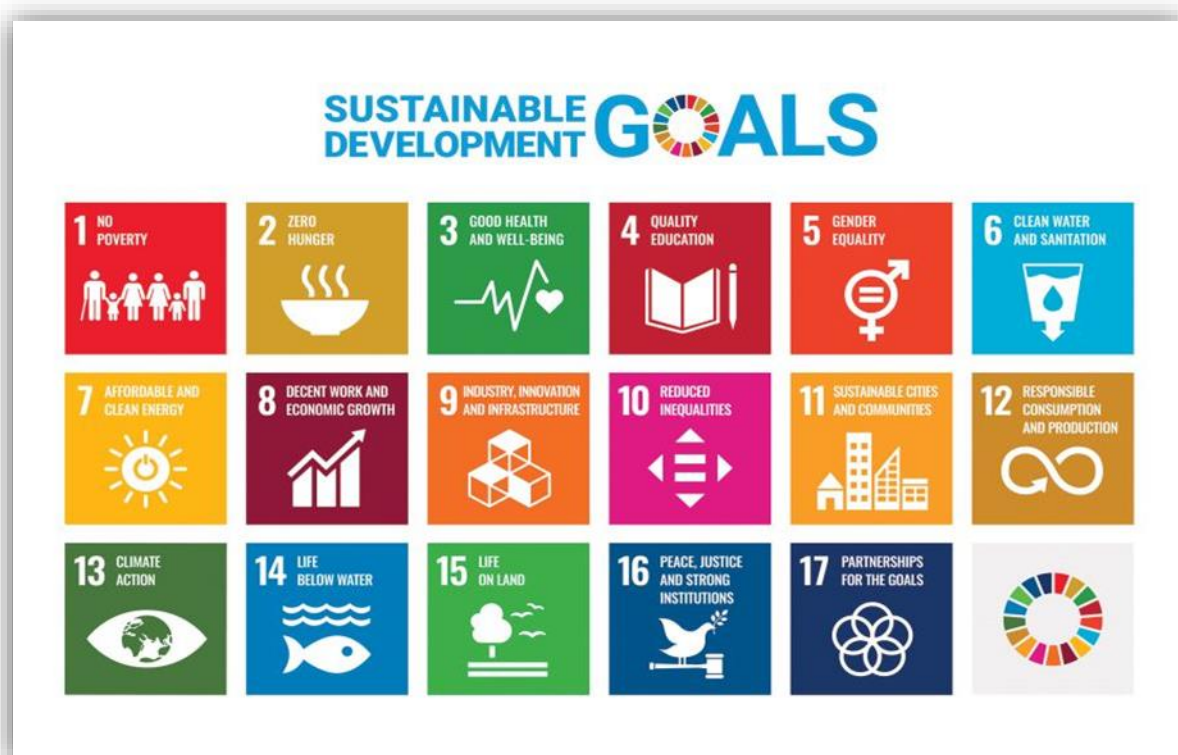


3.2. Ilgospējīgās attīstības mērķi

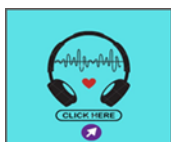
Ilgospējīgās attīstības jēdziens ir kļuvis par cilvēku sabiedrības plaši atzītu mērķi 21. gadsimtā. Ilgospējīgās attīstības ideja parādījās 1987. gadā, pēc "Mūsu kopīgas nākotnes" grāmatu publicēšanas, kur ilgospējīga attīstība tika stingri pierādīta kā starptautiskās attīstības kritiskā sastāvdaļa. Saistībā ar to, ka nevienlīdzība, kas agrāk skaitījās anomālija, palielinājās tautās un starp tām, palielinājās nabadzība, īpaši attīstībās valstīs, samazinājās ozona slānis un izraisījās globāla sasilšana, samazinājās dabas resursi, apdraudētu dažas dzīvnieku un augu sugu, kā arī radusies ūdens un gaisa piesārņojums, un tā tālāk, ilgospējīga attīstība paradās kā centiens izmainīt planētas domāšanas veidu. (Haidžan un Kašani, 2021)

Kas ir ilgospējīgās attīstības mērķi.

2015. Gadā nolīgumā ANO dalībvalstis pieņēma vairākus standartus un mērķus "kā vispārēju aicinājumu rīkoties, lai iznīcinātu nabadzību, aizsargātu planētu un nodrošinātu, ka līdz 2030. gadam visi cilvēki izbaudītu mieru un labklājību". (Apvienoto Nāciju Organizācija, 2015). HIPERSAITE: (<https://www.undp.org/sustainable-development-goals>)



7. attēls, avots: Apvienoto Nāciju Organizācija.



3.2.1. Ilgtspējības attīstības mērķu uzdevums

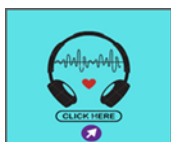
Ceļš ilgtspējīgai attīstībai ir pazīstams kā ilgtspējīgās attīstības mērķu programma 2030. gadam. Šajā programmā ir iekļauti 17 ilgtspējīgās attīstības mērķi jeb SDG, kuri ir jāsasniedz līdz 2030. gadam, un kuros noteikti kvantitatīvi uzdevumi ilgtspējīgās attīstības sociālajā, ekonomiskajā un vides dimensijās. Mērķi nodrošina kopīgas rīcības pamatu "cilvēkiem, planētai un labklājībai", kas ir jāīsteno "visām valstīm un visām ieinteresētajām pusēm, sadarbības ceļā". Šiem 17 mērķiem ir pievienoti klāt 169 mērķi, un noteikti kvantitatīvi un kvalitatīvi uzdevumi, kas ir jāsasniedz līdz 2030. gadam. Šie mērķi ir "globāli un vispārēji piemērojami, ņemot vērā dažādu valstu realitātes, spējas, attīstības līmeņus un ievērojot valstu politiku un prioritātes". (Apvienoto Nāciju Organizācija, 2015).

SDG atjaunina Tūkstošgades attīstības mērķus (MDG), sākot ar, kuriem 2000. gadā sākās pasaules mēroga mēģinājumi noņemt nabadzību. Ilgtspējības attīstības mērķi noteica izmērāmās, vispārēji saskaņotus mērķus pārmērīgas nabadzības un bada novēršanai, nāvējošu slimību novēršanai un pamatskolas izglītības paplašināšanai, iekļaujot tajā visus jauniešus, kā arī citas attīstības prioritātes (Haidžan & Kašani, 2021, lpp.1-21).



8. attēls, avots: Ilgtspējības attīstības mērķi, <https://sdg.gdrc.org>

Ilgospējīgās attīstības mērķi ir guvuši labumu gan sabiedrības zināšanām par ilgtspējību attīstību koncepcijas veidā, gan radīja pamatu turpmākai empīriskās izpratnes paplašināšanai tādā veidā, kā ir paradīts nākamajā modelī.



4. Viesmīlība

Viesmīlība kā nozare un terminoloģija radās jau senās civilizācijas sākumā un kopš tā laika, kad cilvēce atrada spēju izgatavot vīnu no vīnogām un pasniegt to tavernās vai krogos, ar komerciālu iespēju.

Viesmīlības termina etimoloģiskās saknes var identificēt kā viduslaiku latīņu valodas vārdi "hospes" (viesi); "hospitari" (būt par viesi); un "hospitabilis" (izskatīties kā viesis) (amerikāņu mantojuma vārdnīca, 2007)

Komerčiālās viesmīlības definīciju mūsdienu ēras stilā var uzskatīt sabiedrības attīstības nozari (Hepls, Kips un Tomsoms, 1990), noteicot tās četras pazīmes mūsdienu izpratnē:

- 1) Piedāvāt pajumti viesim, kurš ir tālu prom no mājām.
- 2) Tā ir interaktīva, un ietver sevī pakalpojumu sniedzēja un saņēmēja apvienošanu.
- 3) Tas ietver sevī materiālo un nemateriālo faktoru sajaukumu.
- 4) Saimnieks nodrošina viesi drošību, psiholoģisko un fizioloģisko komfortu.



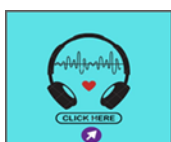
9. attēls, avots: *Lelū no tīmekļa pexels.com*

Tas norāda, vai uzsver to, ka viesmīlība nozīmē savstarpējas attiecības ar noteiktiem viesim piemērotiem pienākumiem, kā arī otrādi.

Tādējādi no vēsturiskās perspektīvas var izdalīt divas viesmīlības veidus (Karols A. Kings – 1995 – Viedoklis – kas ir viesmīlība – Elsevier Zinātne sējums. 14

- 1) Privātā viesmīlība: indivīdu rīcība pret citiem indivīdiem privātā vidē, piemēram, mājoklī.
- 2) Komerčiālā viesmīlība: maltītes, dzērieni, naktsmītnes un izklaide, kas ir nodrošināta ar peļņas iegūšanu.

Šādu divu definīciju sadalīšana mūsdienu pasaulē var likties nedaudz neskaidra, ņemot vērā digitālo iespēju parādīšanos, piemēram, Airbnb un citas līdzīgas digitālās platformas. Izmantojot šādas "kopīgas ekonomikas" platformas, indivīdi



ar atsevišķu valstu starpniecību var iekļaut īstermiņa tiesību aktus, kas komerciāli izīrē daļu no/vai visas viņu mājas daļas, lai gūtu peļņu.

Sniedzot savus digitālos pakalpojumus, izmantojot savu platformu, Airbnb piedāvā

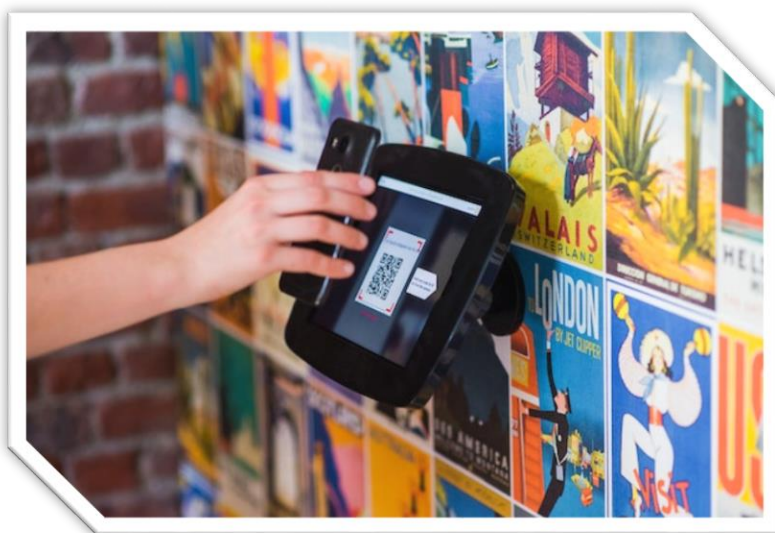


10. attēls, avots: Fotomiks uzņēmējdarbība sabiedrība no tīmekļa pexels.com

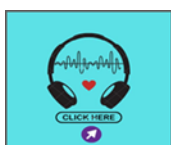
paradigmas maiņu no klasiskās abu iepriekš minēto viesmīlības definīciju uztveres, darbojoties kā starpniekam, nevis kā faktiskam saimniekam vai pakalpojuma sniedzējam. Tāpat šī platforma varētu būt novirzīta no savas sākotnējās privātās izmitināšanas koncepcijas uz privātpersonu vienā vienībā, virzoties uz komerciālāku pieeju, kurā saņēmējam/viesim nebūs nekādu cilvēcisku kontaktu vai mitināšanas atvieglojumu, izņemot

digitālus norādījumus par to, kā iekļūt irētajā vienībā, ņemot vērā, ka aizvien vairāk Airbnb piedāvāto vienību tiek veiktas tikai ar profesionālu namīpašnieku starpniecību, kuriem ir vairāki subjekti, un tādējādi nostiprinot robežas ilgtermiņa mājokļu meklētājiem dažādās lielākās pilsētu teritorijās globālā mērogā, apdraudētu.

Attiecībā uz šo pašu jēdzienu viesmīlības nozari arī tiek apmierināta ar notiekošo tete-a-tete ar tiešsaistes ceļojuma aģentūras (OTA) varbūtību, kā tas redzams Airbnb gadījumā, darbojas tikai kā digitālie starpnieki, nevis kā mitinātāji. Neatkarīgi no tā var uzskatīt, ka abi platformu nodrošinātāji kaitīgi iedarbojas traucējoši uz reālajiem viesmīlības nodrošinātājiem.



11. attēls, avots: Proksiklīks apmeklētāju pārvaldības sistēma no tīmekļa pexels.com



5. Ilgmspējīga viesmīlība

Lai gan viesmīlība ietver sevī visaptverošu terminoloģiju, kurā ir izmantotas visas nozares saimnieciskās darbības daļas un kurā ir ietverta patiesa definīcija par ilgmspējīgu viesmīlību, lai gan, tā kā pētījumi par ilgmspējīgu viesmīlību vēl ir agrīnā vecumā, izpratne tiek padarīta atbilstīgāka, tā vietā par atskaites punktu un kontaktpunktu, piemērojot paplašināto terminu "tūrisms".

ILGTSPĒJĪGS TŪRISMS

5.1. Ilgmspējīgs tūrisms

attiecas uz ilgmspējīgu tūrisma praksi nozarē. Tā ir iedvesma atzīt visu tūrisma ietekmi. Gan pozitīvu, gan negatīvu. Tās mērķis ir samazināt negatīvo ietekmi un maksimāli palielināt pozitīvo ietekmi.

Negatīvā ietekme uz galamērķi ietver ekonomisku noplūdi, kaitējumu dabiskajai videi un pārbīvētību, lai nosauktu dažus no tiem.

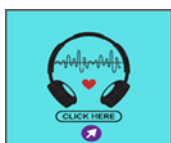
Pozitīva ietekme uz galamērķi ir darbavietu radīšana, kultūras mantojuma saglabāšana un interpretācija, savvaļas dzīvnieku saglabāšana, ainavu atjaunošana un daudz kas cits.

Ilgmspējīga tūrisma ANO Vides programma (UNEP) un ANO Pasaules tūrisma organizācija (UNWTO) definē kā "tūrismu, kurā pilnībā ņemta vērā tā pašreizējā un turpmākā ietekme uz ekonomiku, sociālo jomu un vidi, ņemot vērā apmeklētāju, nozares, vides un uzņēmēju Kopienu vajadzības".

Turklāt tās apgalvo, ka ilgmspējīgs tūrisms "attiecas uz tūrisma attīstības vides, ekonomiskajiem un sociāli kulturālajiem aspektiem, ir jāizveido piemērots līdzsvars starp šīm trim dimensijām, lai garantētu tā ilgtermiņa ilgmspējību" (UNEP un UNWTO, 2005).



12. attēls, avots: Amina Filčkina no tīmekļa pexels.com



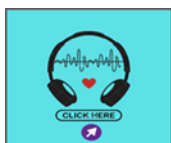
5.2. PASAULES ILGTSPĒJĪGA TŪRISMA PADOME (GSTC)

Vienlaikus **Globālā ilgtspējīga tūrisma padome (GSTC)** ir izstrādājusi virkni rūpniecisko kritēriju un rādītāju, lai radītu vienotu izpratni par ilgtspējīgu tūrismu, kas, piemērojot tos viesmīlības korporācijai, cita starpā radītu šādas sekas:

- Kalpot par pamatu ilgtspējas sertificēšanai.
- Kalpot kā pamatvadlīnijas visu lielumu uzņēmumiem, lai tie kļūtu ilgtspējīgāki, un palīdzēt uzņēmumiem izvēlēties ilgtspējīgās tūrisma programmas, kas atbilst šiem globālajiem kritērijiem.
- Nodrošināt lielāku piekļuvi tirgum augošajā ilgtspējīgu produktu tirgū, kalpojot par orientieri gan ceļotājiem, gan ceļojumu aģentūrām piegādātāju izvēlē un ilgtspējīga tūrisma programmās.
- Palīdziet patērētājiem identificēt stabilas ilgtspējīgās tūrisma programmas un uzņēmumus.
- Kalpos kā kopsaucējs informācijas medijiem, lai atpazītu ilgtspējīgus tūrisma pakalpojumu sniedzējus.
- Palīdzības sertifikācija un citas brīvprātīgas programmas nodrošina, ka to standarti atbilst vispārpieņemtām pamatscenārijām.
- Piedāvāt valsts, nevalstiskās un privātā sektora programmas kā izejas punktu ilgtspējīga tūrisma prasību izstrādei.
- Kalpo kā pamatvadlīnijas izglītības un mācību iestādēm, piemēram, viesnīcu skolām un universitātēm
- Demonstrēt līderību, kas iedvesmo citus rīkoties (Globālā ilgtspējīga tūrisma padome (GSTC), 2023).



13. attēls, avots: *Kvangs Ngujens Vinhs no tīmekļa pexels.com*



6. Digitalizācija

Literatūra, kas mēra digitālo transformāciju, ir plaša, un, ņemot vērā šīs parādības sarežģītību un izplatību, nav viegli pieņemt nepārprotamu digitalizācijas definīciju. (Kalvino, F., Kriscuolo, K., 2019)

Visvienkāršāko digitalizācijas definīcijas formu var atrast, izmantojot Oksfordas mācību vārdnīcu, kas izvirzīja šo vispārīgo definīciju "process, kā datus pārvērst ciparu formātā, ko var viegli nolasīt un apstrādāt dators". (Oksfordas Universitātes prese, 2023).

DIGITALIZĀCIJA –
PROCESS DATU PĀRVĒRŠANAI CIPARU FORMĀTĀ, KO VAR VIEGLI NOLASĪT UN
APSTRĀDĀT DATORS
 (Oksfordas Universitātes prese, 2023)

Lai gan šī definīcija attiecas tikai uz pārveidošanas procesa sarežģītību, ir jāizmanto uzņēmējdarbības pieeja, lai to izprastu padziļināti.

"Digitalizācija ir digitālo tehnoloģiju iekļaušana biznesa/sociālajos procesos ar mērķi tās uzlabot. Digitalizācija ir transformatīva. Tas maina veidu, kā sabiedrības mijiedarbojas ar saviem klientiem un bieži vien ar savu ieņēmumu plūsmu" (Scrive.com, 2023).

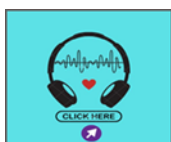
DIGITIZĀCIJA VAI DIGITALIZĀCIJA?

DIGITIZĀCIJA: iesācējiem digitizācija veido analogu/fizisku lietu, piemēram, papīra dokumentu, mikrofilmu attēlu, fotogrāfiju, skaņu un citu, digitālu (bitu un baitu) versiju. Tātad tā vienkārši pārvērš un/vai attēlo kaut ko, kas nav digitāls (citi piemēri ir signāli, veselības ieraksti, atrašanās vietas dati, identitātes kartes utt.), digitālā formātā, ko pēc tam var izmantot skaitļošanas sistēma daudzu iespējamu iemeslu dēļ.

Digitizācija ir esošo manuālo un papīra procesu automatizācija, ko nodrošina informācijas digitalizācija; no analogā formāta uz digitālo formātu.

(I - scoop.eu, 2023)

Tāpēc uzņēmējdarbībā digitalizācija visbiežāk attiecas uz uzņēmējdarbības darbību, funkciju, procesu vai modeļu iespējošanu, uzlabošanu vai pārveidošanu, izmantojot digitālās tehnoloģijas un plašāku digitalizēto datu izmantošanu un kontekstu, kas pārvēršas izlūkošanā un rīcībā esošajās zināšanās, paturot prātā konkrētu ieguvumu (I-scoop.eu, 2023).

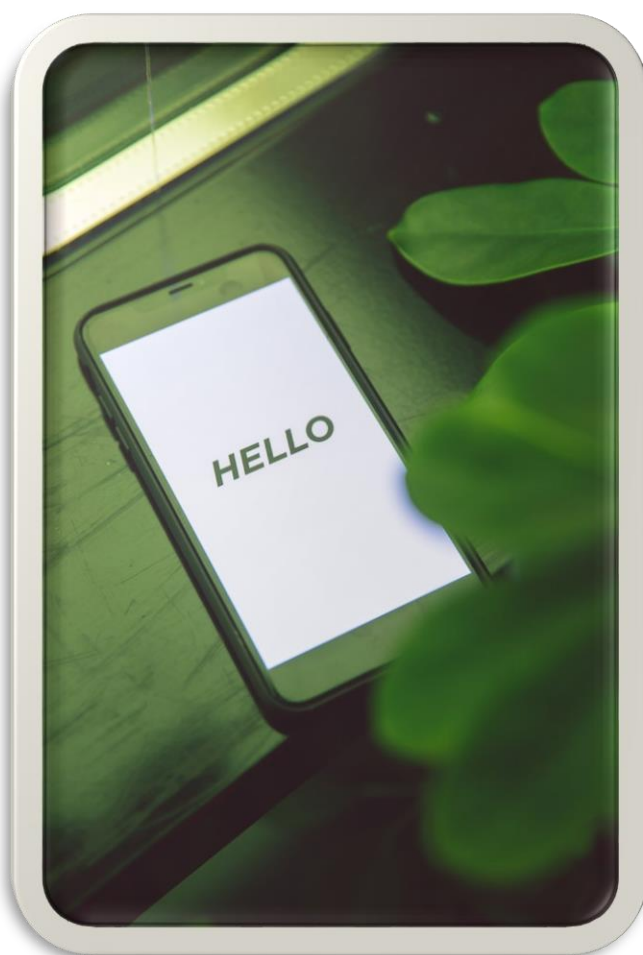


Tādējādi, izmantojot IoT un lielos datus, var izstrādāt iesaistīšanas sistēmas un ieskatu sistēmas, izmantojot digitalizētus datus un procesus, netraucējot vai neapgrūtinot dokumentu aizsērēšanu.

DIGITALIZĀCIJA

Īsi sakot, "digitalizācija ir vispārējs termins sabiedrības un ekonomikas digitālajai transformācijai. Tajā aprakstīta pāreja no rūpnieciskā laikmeta, kam raksturīgas analogās tehnoloģijas, uz zināšanu un radošuma laikmetu, kam raksturīgas digitālās tehnoloģijas un digitālās uzņēmējdarbības inovācijas

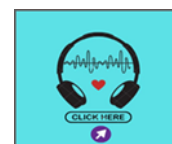
(INNOLĪTIKA, 2023)



14. attēls, avots: *Poļina Cimmermane* no tīmekļa *pexels.com*

Tādējādi digitalizācijai ir arī nozīme, kas pārsniedz uzņēmējdarbības jomu, atsaucoties uz digitālo tehnoloģiju pastāvīgu pielāgošanu visās iespējamajās sabiedriskajās un cilvēku darbībās.

Tāpēc digitalizācija galu galā nozīmē digitālo tehnoloģiju un datu (digitalizēti un vietēji digitāli) izmantošanu, lai radītu ieņēmumus, uzlabotu uzņēmējdarbību, aizstātu / pārveidotu uzņēmējdarbības procesus (nevis vienkārši digitalizētu tos) un tādējādi radītu vidi digitālajai uzņēmējdarbībai, kuras pamatā ir digitālā informācija.



7. Ilgtspējīga digitalizācija

ILGTSPĒJĪGA DIGITALIZĀCIJA

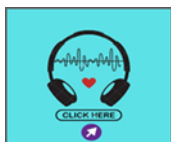
“Ilgospējīga digitalizācija, kas nejauši ir vienāda, tiek dēvēta par ilgtspējīgu digitālo transformāciju, **jo jēdziens attiecas uz ekonomikas digitalizācijas procesu ilgstošā, zaļā un organiskā veidā. Ilgtspējīgas digitalizācijas mērķis ir atbalstīt un dot iespēju ... divējādi pārejai uz zaļu digitālo ekonomiku, izmantojot tās galveno spēku: inovatīvus mazus un vidējus uzņēmumus (SME) un to uzņēmējdarbības ekosistēmas.**” (Eiropas DIGITĀLĀ mazo un vidējo uzņēmumu (SME) alianse, 2023).

Ilgospējīga digitalizācija ir process, kurā sabiedrība sevi digitalizē tā, lai aizsargātu dabas resursus, ievērotu vidi un cilvēkus. Runa ir par organizāciju, cilvēku un sabiedrību pārveidošanu, kam jānotiek tā, lai tās vēl nebūtu pārgājušas uz digitālo. (Eiropas Digitālā SME alianse, 2023).

Mūsdienās digitālajai transformācijai ir jāpiedāvā risinājumi ilgtspējas aizsegā, t. i., tai ir jānodrošina līdzsvars starp to, ko nozīmē veikt šo soli savienojamības un ekonomiskās izaugsmes virzienā, rūpējoties par vidi un sociālo labklājību, aizsargājot nākotnes dabas resursus. Tas ir vienīgais veids, kā runāt par ilgtspējīgu digitalizāciju. (Telefonica, 2023).

Digitālās ilgtspējas jēdziens ir definēts kā tāds, kas aptver visdažādākos jautājumus un bažas, kas veicina digitālās informācijas ilgmūžību. Ir pierādīts, ka digitālā ilgtspēja nodrošina kontekstu digitālai saglabāšanai, ņemot vērā vispārējo dzīves ciklu, tehniskos un sociāli tehniskos jautājumus, kas saistīti ar digitālā objekta izveidi un pārvaldību. (Bredlijs, K., 2007, 56., 148. –163.)

Ilgospējīgas digitalizācijas ieviešana un izmantošana ir daļa no digitālā laikmeta, ko vienlīdz dēvē arī par “ceturto industriālo revolūciju (4IR)” un kurā jēdziens attiecas uz jaunu tehnoloģiju izstrādi. Ja neņem vērā individuālo ietekmi, uzsvars tiek likts uz ekonomiskiem faktoriem, piemēram, inovāciju pieaugumu, jaunu pārdošanas apjomu radīšanu un vērtības pieauguma iespējām, vienlaikus pievēršoties augstākām produktivitātes sekmēm un procesu efektivitātes palielināšanai. Šajā ziņā efektivitātes uzlabošanai ir izšķiroša nozīme resursu patēriņa samazināšanā. (Fuks, H. 2019).

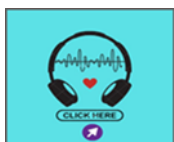


8. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments

Jebkura šāda veida projekta pamatojums un mērķis ir uzlabot visu studentu piekļuvi digitālajai apmācībai un kvalifikācijai viesmīlības pārvaldības studiju jomā, ko atbalsta resursu apvienošana, sākotnējās un/vai tālākizglītības nodrošināšana lekcijām un pedagogiem viesmīlības pārvaldības izglītības jomā un pamatprasmju turpmāka nostiprināšana sākotnējās un tālākizglītības jomā, jo īpaši digitālās prasmēs, zaļās prasmēs un nodarbināmībā.

Projektā jāiekļauj šādi mērķi:

- Izstrādāt ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas rokasgrāmatu sākotnējiem un pastāvīgajiem VET audzēkņiem.
- Sniegt VET pedagogiem un profesionālās sākotnējās un pastāvīgās viesmīlības izglītības treneriem praktiskas vadlīnijas "ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas pedagoģija".
- Sagatavot digitālo kursu "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments" ar mācīšanas un mācību resursiem sākotnējai un nepārtrauktai VET izglītībai un profesionālās jomas darbsemināriem.
- Sagatavot tīmekļa semināru sērijas, lai demonstrētu, kā pedagogiem un izglītojamajiem izmantot resursus un kursu no abām perspektīvām un sagatavot pārskatus par saistītām ilgtspējīgās digitalizācijas apakštēmām.
- Uzlabot VET pedagogu zināšanas par viesmīlības digitalizāciju un pieejas digitalizācijas iegulšanai nodaļās.
- Mobilizēt sociālo kapitālu, lai vairotu izpratni un veicinātu nepieciešamību uzlabot digitālās un digitalizācijas prasmes viesmīlības VET izglītībā un viesmīlības nozarē.
- Pilnveidot projekta dalībnieku intelektuālo un digitalizācijas kompetenci. (Ilgospējīgās viesmīlībās Digitalizācijas instruments, Hotel School viesnīcu biznesa kolledža, 2023).



9. Ilgtspējīgās viesmīlības konceptcs un ilgtspējīgās viesmīlības process

Definējot ilgtspējīgās viesmīlības koncepciju un procesus, pirmkārt un galvenokārt ir jāpievēršas viesmīlības koncepcijas un procesu saturam. Tos var definēt kā tādus, kas apvieno stratēģiskās un radošās ieceres par to, kā realizēt viesmīlības operāciju. Tajā būtu jāapkopo dažādi mīksti un grūti sīki izstrādāti elementi, jāsniedz stratēģiskas norādes un jāizklāsta, kā un kāpēc konkrētais viesmīlības jēdziens attiecas uz visām attiecīgajām ieinteresētajām personām, pamatojoties uz skaidri definētu zīmola vērtību un īpašībām.

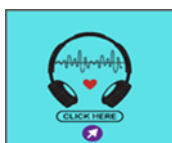
Tāpat ir jādefinē un jāuzsver izpratnes atšķirība starp ilgtspēju un finansiālo ilgtspēju, jo tās konceptuāli ne vienmēr ir savstarpēji saistītas. Tomēr ilgtspējīgas viesnīcas koncepcijas uztvere abus apvieno, realizējot tos trīskāršās apakšējās līnijas (TBL) valstībā, kā to apraksta Džons Elkingtons:



15. attēls, Elkingtons, Dž. Trīskrēša apakšējā līnija 1

Trīskāršās apakšējās līnijas TBL sastāv no šīm trim dimensijām, kas kopā veido izpratni par ilgtspējīgās viesmīlības jēdziena definīciju:

- Vides dimensiju (planētu) veido procesu un produktu izpildes regulēšana, lai uzlabotu savu ietekmi uz vidi – biznesa oglekļa paliekām.
- Sociālo dimensiju (cilvēki) veido, kā tiek definēts un ievērots sociālais taisnīgums un korporatīvā pārvaldība uzņēmuma ietvaros, un par plašākas Kopienas un vietējās kultūras iekļaušanu.
- Ekonomiskā dimensija (peļņa) attiecas uz veidu, kādā uzņēmums organizē savu pozīciju tirgū, lai aktīvi attīstītu savu ilgtspējīgo profilu, izmantojot savu ekonomisko stabilitāti un rentabilitāti nepārtrauktai uzlabošanai.

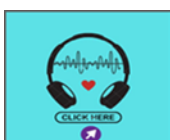


Argumentāciju ilgtspējīgās viesmīlībās koncepcijas piemērošanai var novērtēt pēc sasnieguma, kā tās tiks izlīdzināts.

- Jūs efektīvāk izmantosiet savus resursus
- Jūs iedzīvināsiet biznesa kultūru, kas vairos jūsu darbinieku morāli, motivāciju un apmierinātību.
- Jūs īstenosiet ilgtspējīgās iniciatīvas, kas uzsāks dialogu ar plašāku iekšējo un ārējo kopienu.
- Izmantojot ilgtspējīgu biznesa praksi, uzlabosit zīmola tēlu un ilgtermiņā uzlabosiet ieņēmumu potenciālu.



16. attēls, avots: Amārs Preciado no tīmekļa pexels.com



10. Digitālās prasmes

Pirms darba sākšanas ir svarīgi noskaidrot, ko nozīmē digitālās, digitalizācijas un zaļās prasmes, un mums ir jānoskaidro, ko nozīmē iegūt noteiktu prasmi.

Izpratne par to, kas definē prasmes un abas kategorijas, var būt noderīga kā pamats, lai noteiktu, vai darbiniekiem konkrētā kontekstā konkrētā uzņēmumā ir nepieciešamās prasmes, lai veiktu nepieciešamos uzdevumus vai veiktu kvalifikācijas celšanu.

Ņemot vērā vairākas definīcijas, mēs varam definēt prasmes kā "spēku, kas iegūts, lai pareizi veiktu uzdevumu, izmantojot laiku, enerģiju un zināšanas. (Skilltype.com, 2023).

Prasmes var sadalīt divās kategorijās: Vispārējās prasmes ietver spēju piedalīties ikdienas darbā darba vietā (sanāksmes, pašvadība, komandas darbs utt.), un īpašās prasmes ietver uz zināšanām balstītas funkcionālās prasmes kā noteiktus uzdevumus, tostarp izglītības zināšanas un apmācību.

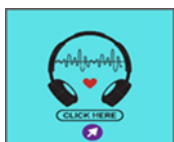
Ir svarīgi apzināties, ka Eiropas uzmanības centrā ir cilvēku izglītošana. Šajā darbā būtiska nozīme ir politikai, izglītības programmām un finansējumam, un studenti, darbinieki un uzņēmumi no tā var iegūt labumu, pieņemot pareizus lēmumus par darbaspēka uzlabošanu un uzņēmuma spēju virzīties ilgtspējīgā virzienā.

Vispārēja politika/bāze Eiropas Savienībā ir sociālo tiesību bāze.

Prasmes darbam zaļā un digitālā ekonomikā neatkarīgi no tā, kurā nozarē vai valstī dzīvojat. Tālāk sniegts pārskats par visām ES veiktajām darbībām. Protams, tos var pārnest uz valstīm ārpus ES kā struktūru.



17. attēls, avots: Mikaēls Blomkvists no tīmekļa pexels.com



Zaļā un digitālā pāreja, ko pavada demogrāfiskās tendences, pārveido to, kā mēs dzīvojam, strādājam un mijiedarbojamies. Mēs vēlamies nodrošināt, lai cilvēkiem būtu nepieciešamās prasmes, lai viņiem viss izdotos. Prasmju programmas mērķis ir uzlabot prasmju atbilstību ES, lai stiprinātu ilgtspējīgu konkurētspēju, nodrošinātu sociālo taisnīgumu un veidotu mūsu izturētspēju. Tā to dara caur 12 "darbībām".

10.1. PRASMJU PAKTS

(Eiropas Komisija, 2020. gads)

Pakts par prasmēm:

- prasmju intelekta stiprināšana;
- ES atbalsts stratēģiskai valsts prasmju pilnveides darbībai;
- Priekšlikums Padomes ieteikumam par profesionālo izglītību un apmācību ilgtspējīgai konkurētspējai, sociālajam taisnīgumam un noturībai;
- Eiropas universitātes iniciatīvas izvēršana un zinātnieku kvalifikācijas celšana;
- prasmes atbalstīt zaļo un digitālo pāreju;
- Zinātņu tehnoloģijas enžinērijas matemātikas (STEM) absolventu skaita palielināšana un uzņēmējdarbības un transversālo prasmju veicināšana;
- prasmes dzīvei;
- iniciatīva par individuālo mācību kontiem;
- Eiropas pieeja mikroakreditācijas datiem;
- Jauna Europass platforma;
- uzlabot pilnvarojuma sistēmu, lai atraisītu dalībvalstu un privātos ieguldījumus prasmēs (Eiropas Komisija, 2020. gads).



11. Digitalizācijas prasmes

Nākamais jautājums, kas parādās, ir, kā uzzināt par nepieciešamajām prasmēm dažādās darbavietās viesmīlības nozarē? Šis jautājums tiks izskatīts sadaļā "Digitalizācijas kompetences, kas nepieciešamas viesmīlības kvalifikācijai (tostarp kulinārijai)". Pirmkārt, jānoskaidro, kāda veida ir digitālās, digitalizācijās un zaļās prasmes. Digitālās prasmes un digitalizācijas prasmes ir grūti definēt, jo, mēģinot rast vienotu izpratni, parādās daudz dažādas nozīmes. Mājienu var atrast Džeisona Blūmberga rakstā:

Patiesībā, šķiet, ka Gartner nav vienisprātis par savu digitalizācijas definīciju, jo nesenā Brookings Institute ziņojumā citēts pavisam cits. "Digitalizācija, pēc Gartner, Inc. datiem, ir process, kurā tiek izmantotas digitālās tehnoloģijas un informācija biznesa operāciju pārveidošanai," teikts vecākā kursa biedra Marka Muro ziņojumā Digitalizācija un amerikāņu darbaspēks; Sifana Liu, datu analītiķe; Džeikobs Vitons, pētniecības asistents; un Sidharts Kulkarni, bijušais pētījumu analītiķis; viss no Brukinga iestādes. Tagad Kulkarni ir Adobe datu zinātnes menedžeris. Saskaņā ar šo definīciju **digitalizācija vairāk attiecas uz uzņēmējdarbību, nevis uz sociālo mijiedarbību vai uzņēmējdarbības modeļiem, lai gan ir skaidrs, ka visi šie jēdzieni ir savstarpēji saistīti. (Blumbergs, 2018)**

Patiesībā Brukinga ziņojumā galvenā uzmanība ir pievērsta tam, kā digitalizācija ietekmē cilvēkus. "Digitalizācija pārveido darba pasauli," pateikts ziņojumā. "Digitālo prasmju apguve tagad ir kļuvusi par priekšnoteikumu individuāliem, nozares un reģionāliem panākumiem." (Blumbergs, 2018)

Tā kā organizācijas īsteno "digitālās tehnoloģijas" – kas šajā kontekstā tiešām nozīmē datorus un citas informācijas tehnoloģijas – cilvēku darbavietas mainās. Iedomājieties, ka rūpnīcas strādnieki noliek āmurus un virpas un tā vietā izmanto, piemēram, datorvadāmas iekārtas. Kā pateikts "Brukinga" ziņojumā, šādas izmaiņas ir digitalizācijas pamatā.

Automatizācija ir liela daļa no digitalizācijas stāsta neatkarīgi no tā, vai tā ir darba lomu maiņa vai uzņēmējdarbības procesu vispārēja pārveidošana. Patiesībā daudziem cilvēkiem digitalizācija pirmām kārtām attiecas uz šādiem procesiem. "Digitalizācija ... paaugstina procesa efektivitāti un uzlabo datu caurskatāmību, un, protams, tai vajadzētu palīdzēt palielināt jūsu augšējo līniju," skaidro izpilddirektors Georgs Takke un Anete Ehrharte, globālā komunikāciju un mārketinga nodaļas vecākā direktore Simona-Kučere & partneri. "Ja jūs izmantojat tiešsaistes platformu, tad jūsu uzņēmums, iespējams, jau ir 80 procentu digitalizēts, un jūs varat iegūt lielāku efektivitāti vai radīt lielāku klienta vērtību, sasniegt 20 procentus no visa ceļa." Šajā piemērā tehnoloģijas ieviešana aiz šādas tiešsaistes platformas pati par sevi nav digitalizācijas solis – tā pārceļ biznesa procesu uz šādu platformu. Tāpēc šķiet, ka šobrīd ir aktuāla Gartner definīcija, kas digitalizāciju saista ar biznesa operācijām, jo šādas operācijas sastāv no biznesa procesiem, kurus digitālās tehnoloģijas var pārveidot. (Blumbergs, 2018)

Digitālā transformācija: ārpus digitalizācijas

Digitalizācija tomēr ir diezgan atšķirīga no digitālās transformācijas.

Organizācija var uzņemties vairākus digitalizācijas projektus, sākot ar automatizācijas procesiem un beidzot ar darbinieku pārkvalifikāciju vai beidzot ar datoru lietošanu. Savukārt digitālā transformācija nav tas, ko uzņēmumi var īstenot kā projektus. Tā vietā šis plašākais termins attiecas uz klientu virzītu stratēģisku biznesa transformāciju, kas prasa transversālas organizatoriskas pārmaiņas, kā arī digitālo tehnoloģiju ieviešanu. (Blumbergs, 2018) Digitālās transformācijas iniciatīvās parasti būs iekļauti vairāki digitalizācijas projekti, taču vadītāji, kas uzskata, ka digitālajai transformācijai nav nekā vairāk kā digitalizācija, pieļauj pamatīgu stratēģisku kļūdu. **Patiesībā digitālā pārveide prasa, lai organizācija labāk tiktu galā ar pārmaiņām kopumā, būtībā padarot pārmaiņas par galveno kompetenci, jo uzņēmums kļūst par klientu virzītu galu galā. Šāda veiklība veicinās notiekošās digitalizācijas iniciatīvas, bet to nevajag jaukt ar tām. (Blumbergs, 2018)**



12. Zaļās prasmes

Gandrīz neiespējami ir arī izstrādāt vienu zaļo prasmju definīciju. Viens veids, kā saprast zaļās prasmes, ir paskatīties UNIDO (Apvienoto Nāciju Organizācijas Rūpniecības attīstības organizācija) definējumu. (Artūrs Čarlis, 2022).

Četras darba uzdevumu grupas, kas ir īpaši svarīgas zaļajām profesijām:

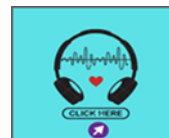
DARBA UZDEVUMI, KAS IR ĪPAŠI SVARĪGI ZAĻAJĀM PROFESIJĀM:

INŽENIERZINĀTNES UN TEHNISKĀS PRASMES

ZINĀTNES PRASMES

DARBĪBAS VADĪBAS PRASMES

MONITORINGA PRASMES (Artūrs Čarlis, 2022)



- **Inženiertehniskās un tehniskās prasmes:** savrīgas prasmes, kas ietver kompetences, kuras saistītas ar tehnoloģiju projektēšanu, konstruēšanu un novērtēšanu, ko parasti apgūst inženieri un tehniķi. Šī zinātība ir vajadzīga ekoloģisko ēku, atjaunojamās enerģijas dizaina un enerģijas taupīšanas pētniecības un attīstības (R&D) projektiem.
- **Zinātniskās prasmes:** kompetences, kas izriet no zināšanu struktūrām, kuru darbības joma ir plaša un kuras ir būtiskas inovācijas darbībām, piemēram, fizikai un bioloģijai. Šīs prasmes ir īpaši pieprasītas katrā vērtību ķēžu posmā un komunālo pakalpojumu nozarē, kas nodrošina pamataprīkojumu, piemēram, ūdeni, kanalizācijas pakalpojumus un elektroenerģiju.
- **Darbības vadības prasmes:** zinātība, kas saistīta ar pārmaiņām organizatoriskajā struktūrā, kuras vajadzīgas, lai atbalstītu videi draudzīgas darbības un integrētu priekšstatu par uzņēmumu, izmantojot aprites cikla pārvaldību, racionālu ražošanu un sadarbību ar ārējiem dalībniekiem, iekļaujot pasūtītājus. Šādas prasmes ir svarīgas, piemēram, tirdzniecības inženieriem, klimata pārmaiņu analītiķiem, ilgtspējas speciālistiem, galvenajiem ilgtspējas speciālistiem un transporta plānotājiem.
- **Uzraudzības prasmes:** uzņēmējdarbības tehniskie un juridiskie aspekti, kas būtiski atšķiras no inženierzinātņu vai zinātnes uzdevumiem. Tie attiecas uz prasmēm, kas nepieciešamas, lai novērtētu tehnisko kritēriju un juridisko standartu ievērošanu. Piemēri ir vides atbilstības inspektori, kodolmonitoringa tehniķi, ārkārtas situāciju vadības direktori un juridiskie asistenti.

Papildus šīm prasmēm par arvien svarīgākām tiek uzskatītas arī mīksto prasmju gammas ne tikai zaļajām prasmēm, bet kopumā "nākotnes prasmēm", tostarp arī tām, kas nepieciešamas ceturtajai industriālajai revolūcijai. **Par kritiskām tiek uzskatītas prasmes, kas saistītas ar dizaina domāšanu, radošumu, pielāgošanās spēju, izturību un pat empātiju.**

Tomēr ir svarīgi vienoties par vienotu izpratni konkrētajā biznesā, lai varētu virzīties vienā virzienā vis. (Deloitte, 2022).

13. Nepieciešamās digitalizācijas kompetences, lai iegūtu viesmīlības kvalifikāciju, ieskaitot arī kulinārijas mākslu

Nākamais jautājums, kas parādās, ir jautājums: kā uzzināt par nepieciešamajām prasmēm dažādās darbavietās viesmīlības nozarē?

13.1. ESCO (EIROPAS PRASMES, KOMPETENCES, KVALIFIKĀCIJAS UN PROFESIJAS) IR EIROPAS PRASMJU, KOMPETENČU UN PROFESIJU DAUDZVALODU KLASIFIKĀCIJA.

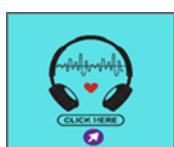
Kas ir ESCO? ESCO (Eiropas prasmes, kompetences, kvalifikācijas un profesijas) ir Eiropas prasmju, kompetenču un profesiju daudzvalodu klasifikācija.

ESCO darbojas kā vārdnīca, aprakstot, identificējot un klasificējot profesionālās profesijas un prasmes, kas attiecas uz ES darba tirgu un izglītību un apmācību. Šos jēdzienus un savstarpējās attiecības var saprast ar elektroniskajām sistēmām, kas ļauj dažādām tiešsaistes platformām izmantot ESCO tādiem pakalpojumiem kā darba meklētāju piemeklēšana darbam, pamatojoties uz viņu prasmēm, apmācību ieteikšana cilvēkiem, kuri vēlas pārkvalificēties vai pilnveidot savas spējas utt. (Eiropas Komisija, 2023. gads)

ESCO sniedz aprakstus par 3008 profesijām un 13,890 ar šīm profesijām saistītām prasmēm, kas tulkotas 28 valodās (visas oficiālās ES valodas, kā arī islandiešu, norvēģu, ukraiņu un arābu valodās). ESCO mērķis ir atbalstīt darba mobilitāti visā Eiropā un tādējādi iegūt integrētāku un efektīvāku darba tirgu, piedāvājot "kopīgu valodu" par profesijām un prasmēm, ko dažādas ieinteresētās personas var izmantot nodarbinātības, izglītības un apmācības jautājumos. (Eiropas Komisija, 2023. gads)

Digitalizācija sniedz daudzas iespējas viesmīlības uzņēmumiem un profesionāļiem – laika gaitā šī iespēja palielinās, jo klienti izmanto tehnoloģiju un uzskata to par progresīvu darījumu, kas ne tikai samazina izmaksas, bet arī palielina klientu pieredzi un padara pasūtītāja ceļu vienmērīgāku un efektīvāku. Piemēram, viesnīcas, kas izmanto paplašināto realitāti (AR), lai informētu klientus par vietējiem apskates objektiem, transporta vai restorānu vadību vai reģistrēšanos bez reģistratūras. Tāpēc ir jāattīsta digitālās viesmīlības kompetences, un tās kļūs svarīgākas. (Kārlails, S., Ivanovs, S., Dižkmans, C., 2021).

"Tā kā šie digitāli, taupīgākie tūristi ienāk ceļojumu tirgū, tas ļauj uzņēmumiem pastāvīgi palikt saistītiem ar saviem klientiem, laika gaitā izsekot savām vēlmēm



(Buhalis u. c., 2019) un veidot ciešas attiecības un lojalitāti” (Asperens u. c., 2018).

Tehnoloģija piedāvā unikālus risinājumus restorāniem, lai izšķirtu tās un īpašnieki varētu efektīvāk vadīt savus uzņēmumus. Savukārt tas atstāj vairāk laika un enerģijas, lai pievērstos viesu apkalpošanai ar unikālāku pusdienašanas pieredzi. Tāpat lielle dati var piedāvāt viesu ieskatu, kas dod iespēju viesnīcām un restorāniem personalizēt savus piedāvājumus daudz vairāk uz klientu orientētā veidā.

Tādi uzņēmumi kā viesmīlības nozares restorāni gūst ievērojamu labumu no digitalizācijas kompetences. Digitalizācija ietver ilgtspējīgu un efektīvu metožu izmantošanu, kas palīdz atbalstīt organizācijas pozīciju tirgū, uzlabot klientu apkalpošanu, vienkāršot rezervēšanas procesu un palielināt rezervāciju skaitu. (De Peuter-Rutten, J., 2023).

Ir ļoti grūti precīzi atbildēt, kuras prasmes ir svarīgākās un būtiskākās apgūšanai. Tomēr saskaņā ar apjomīgu Eiropas tūrisma nozares dažādu metožu izpēti, kurā piedalījās 1668 respondenti, galvenās digitālās prasmes ietver tiešsaistes mārketinga un komunikācijas prasmes, sociālo plašsaziņas līdzekļu prasmes, MS Office prasmes, operētājsistēmas izmanto prasmes un iemaņas, lai uzraudzītu tiešsaistes pārskatus. (Kārlails, S., Ivanovs, S., Dižkmans, C., 2021).

Digitālās kompetences var būt gan vienkāršas, gan sekojošas digitālām ziņām un ar palielinātu sociālo klātbūtni sociālu mēdiu (SOME) platformās, gan tehniskākas kompetences, piemēram, lietu internets (IoT), lielle dati (Big data), Covid-19 virzīti bezskāriena risinājumi pasūtīšanas un maksājumu, galda vai telpas rezervēšanas sistēmā, piegādes lietotnes, mobilā integrācija, QR kodi, meklētājprogrammu optimizācija (SEO), klientu attiecību vadīšana (CRM), automatizētās iepirkumu sistēmas, paplašinātā realitāte. (EHL Ieskats, 2023).

Olsens u. c. (2014, 568. lpp.) konstatēja, ka uzņēmumi iegulda klientu datu vākšanā un mērīšanā, bet maz resursu tiek izmantoti, lai datus izmantotu organizācijas un tās pakalpojumu optimizēšanai, un apgalvo, ka iekšējo zināšanu apmaiņa var palīdzēt atrisināt šo jautājumu. (Kārlails, S., Ivanovs, S., Dižkmans, C., 2021).

Vairāki viesmīlības jomas eksperti ir ierosinājuši vispārēju sarakstu, kādas digitalizācijas kompetences nozarei būtu jācenšas iegūt. Tomēr jāsaprot, ka var būt grūti un pat neproduktīvi apgalvot, ka var nākt klajā ar vispārīgu kompetenču sarakstu, kas visiem viesmīlības nozares dalībniekiem ir vajadzīgs kā dažādie tirgi, organizatoriskie un kultūras konteksti, kuros viesmīlības dalībnieki



darbojas atšķirīgi. Viena no kompetencēm, kas tūrismā vairākkārt uzsvēta postmodernajā darbavietā, ir **pašmācības kompetence**: "Šī prasme ir nepieciešama, lai tiktu galā ar nepārtrauktām digitālām inovācijām un elastību, saskaroties ar nemitīgām pārmaiņām un mācībām. **(Šī prasme ietver pastāvīgu apmācību, pielāgošanās spēju un elastību).**" (Touroogle kompānija, 2022).

Interesanti pamanīt, ka citāts argumentē, ka digitalizācija tiek saprasta kā konstante. Tāpēc viesmīlības menedžeriem par prioritāti jāizvirza pastāvīgi resursi un uzmanība savu organizāciju digitalizācijai. Daudzi izmaiņu pārvaldības modeļi pārmaiņas uzskata par pagaidu procesu ar sākumu un beigām. Tomēr, iespējams, labāk būtu pāriet uz pārmaiņu vadības modeļiem, kas pārmaiņas uzskata par kaut ko – pastāvīgu digitālās uzņēmējdarbības nodarbošanos.

13.2. IEZĪMĀKĀS JAUNĀS PRASMES, KAS NEPIECIEŠAMAS JAUNAJĀ TŪRISMA NOZARES KONCEPCIJĀ

Redzamākās jaunās prasmes, kas nepieciešamas jaunajā tūrisma industrijas koncepcijā, ir:

1. Pašmācības spējas; šī prasme ir nepieciešama, lai tiktu galā ar nepārtrauktām digitālām inovācijām un elastību, saskaroties ar pastāvīgām pārmaiņām un apmācību. (Šī prasme ietver pastāvīgu apmācību, pielāgošanās spēju un elastību).

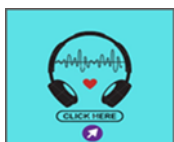
2. Prasmes E-uzņēmējdarbības veikšanai: ietver visas prasmes, kas nepieciešamas tiešsaistes zīmolei, mārketingam, izplatīšanai, datu apkopošanai un analīzei.

3. Labi izprast mākslīgo intelektu, virtuālo realitāti un paplašinātās realitātes tehnoloģijas visās tūrisma nozarēs.

4. Citas nozarē nepieciešamās prasmes ir stāstniecības prasmes, radošums un unikālas klientu pieredzes radīšana. (Touroogle kompānija, 2022).

Jānorāda, ka vēl nepieciešamas profesijai specifiskas zināšanas (par atrakcijām, viesnīcām, pārtiku). (Touroogle kompānija, 2022).

Pasaules ekonomikas forumā (2016) tika norādīts, ka pieprasītākās profesijas daudzās valstīs nepastāvēja pirms desmit vai pat pieciem gadiem. Mūsdienās tūrisma pārvaldība ir kļuvusi nedalāma no tehnoloģijām un komunikācijām, un būtiska nozīme ir atbilstošu digitālo prasmju pieejamībai tūrisma organizācijās. (Touroogle kompānija, 2022).



Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (ICT) integrācija augsta līmeņa lēmumu pieņemšanas procesos daudzās tūrisma organizācijās joprojām ir retums. (Touroogle kompānija, 2022).

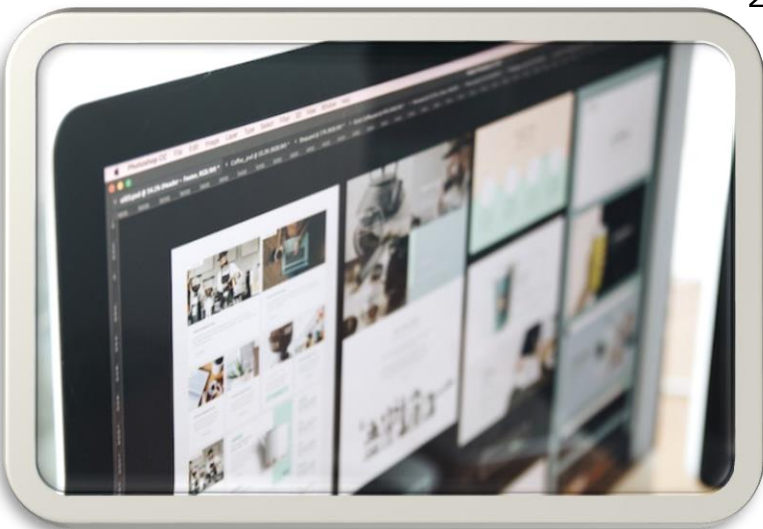
Pieaugošais uzņēmuma datu apjoms attiecībā uz kanālu skaitu, apjomu, ātrumu un dažādību ir būtiski radījis nepieciešamību mainīt prasmes.

Digitalizācija visā tūrisma ekosistēmā palīdzēs virzīt uzņēmumu veidot noturību pēc Covid-19 laikmetā. Tajās tūrisma nozarēs, kas meklē automatizāciju, darbinieku aizvākšana var nopietni kaitēt tūrisma pieredzei un mazināt apmierinātību, vienlaikus samazinot izmaksas. (Touroogle kompānija, 2022).

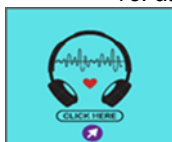
Problēma ir tāda, kā mēs varam izmantot tūrisma nozares tehnoloģijas, lai iegūtu vislabāko produkciju? Ņemot vērā viesmīlības nozares specifiku, šķiet, maz ticams, ka tehnoloģijas var aizstāt cilvēku darbu, bet tās var ietekmēt viņu darba formulu. (Touroogle kompānija, 2022).

Ceļojumu un tūrisma nozare ir viena no nozarēm, kurā vissvarīgākā ir mijiedarbība ar patērētāju. Tehnoloģiju sasniegumi ļauj tūrisma organizācijām labāk iepazīt savus klientus. (Touroogle kompānija, 2022).

Visbeidzot, tai jāņem vērā, ka katrai tūrisma organizācijai ir jāveic digitāla pārveide, izņemot tās ilgtermiņa politiku un programmas. (Touroogle kompānija, 2022).



18. attēls, avots: Tranmautritams no tīmekļa pexels.com



Digitālajai transformācijas stratēģijai organizācijās jāpievērš uzmanība organizācijas kultūras reformēšanai, procesu optimizēšanai, apmācot tūrisma nozares darbiniekus, un elastīgāku pieeju ieviešanai. (Touroogle kompānija, 2022).

14. Digitālas transformācijas prasmju un kompetenču uzlabošana: Digitālās izglītības rīcības plāns 2021.–2027. gadam

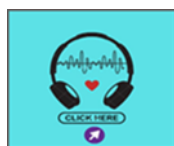
Jebkurā digitālās transformācijas gadījumā ir būtiski izpētīt, vai pašreizējā teorija attiecas uz realitāti vai arī pastāv plaša, un izpētīt ne tikai digitālos medijus, bet arī to, kā konkrētā gadījumā raksturīgā lietotāju grupa mijiedarbojas ar mēdijiem. Lai saprastu digitalizāciju, mums ir jāpēta lietotāji. "Klients neredz mobilos telefonus kā tikai kanālus. Viņiem mobilie telefoni ir dzīvesveids.» (Braiens Solis, 2016)

Lielākā daļa viesmīlības speciālistu ne tikai var saskatīt nepārprotamus pierādījumus tam, ka daudzas ārējā tirgus izmaiņas un norises ir digitāli virzītas, viņi var arī izjust tūlītēju ietekmi, kāda tam ir uz viņu pašu praksi viņu pašu darbavietā un kā tas ideālā gadījumā vienkāršo procesus. Covid-19 laikā restorāni ieviesa vairāk QR kodu, aizstājot drukātās ēdienkartes. Papildus Covid-19 izplatības novēršanai tam ir skaidri ieguvumi no uzņēmuma viedokļa, piemēram, ērtākas izmaiņas un izvēlņu atjaunināšana, jo to var veikt digitāli, nedrukājot jaunas izvēlnes. Šī digitālā transformācija restorānam sniedz nepārprotamus finansiālus ieguvumus, jo elektrības izmaksas ir ierobežotas, jo viesi izmanto paši savu smartfonu – ja vien viņi tos neuzlādē restorānā. Turklāt tam ir skaidrs ilgtspējīgs ieguvums no mazākas drukāšanas. Tomēr, lai restorāni būtu digitāli ilgtspējīgi, tiem ir jāapsver iespēja no sava piegādātāja iegūt zaļo elektroenerģiju. (Inteliģence, 2016)

Pirms dažiem gadiem "InterContinental Hotels" viesnīcas pilnībā nomainīja izdrukātas "Bībeles" pret digitālajām versijām, kas ielādēts Kindle e-lasītājos. Ilgtermiņā šis solis varētu izrādīties ļoti efektīvs. Viesi no ierīcēm var piekļūt dažādiem lasāmmateriāliem paplašinātām izklaides iespējām, nevis iegādāties un nomainīt jaunas grāmatas." (Inteliģence, 2016)

Eiropas Profesionālās izglītības attīstības centrs (Cedefops, 2018) norāda, ka tehnoloģiskās pārmaiņas ir galvenais organisko pārmaiņu virzītājspēks. **Saskaņā ar Cedefop "Eiropas prasmju un darbavietu apsekojumu" aptuveni 85% no visām ES darbavietām ir vajadzīgs vismaz pamata digitālo prasmju līmenis. Tomēr nepietiek koncentrēties tikai uz digitālajām prasmēm. Turklāt arvien vairāk ir nepieciešams, lai būtu kognitīvo un sociāli emocionālo prasmju kombinācija, piemēram, sadarbības, mācīšanās un komunikācijas prasmes (Cedefops, 2018, 13. lpp.).**

Organizācijas komunikācijā jēdziens "organizāciju komunikatīvā konstitūcija" (CCO) ir augošas teorētiskās izpratnes centrā. CCO stipendijas pamatā ir ideja, ka



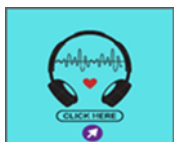
komunikācija nav tikai instruments un ka organizācija parādās un tiek uzturēta un pārveidota komunikācijā. (Šēnborns, D., Vāskes, C., 2017).

Tāpat kā CCO, var apgalvot, ka viesmīlības organizācija rodas, tiek uzturēta un pārveidota, digitāli pārveidojot darbu. Tas nozīmē, ka digitālo prasmju uzlabošana nozīmē ne tikai rīku un instrumentu, bet arī domāšanas veidu, perspektīvu un procesu uzlabošanu. Digitālās transformācijas neaprobežojas tikai ar atsevišķiem rīkiem un funkcijām, bet sniedz formālu iespēju pārveidot visu priekšstatu par organizāciju un viesmīlību, kā mēs to zinām. (Busulva, R., Pikerings, M., Mao, I., 2022).

Digitālā transformācija ir spēcīgs spēks, jo tai ir veidojoša ietekme, kas nozīmē, ka tā neaprobežojas tikai ar viesmīlības rīku pārveidošanu, bet tai ir arī potenciāls no jauna iztēloties un atjaunot visas viesmīlības jomas un pat viesmīlības prāta komplektus. Lai izskaidrotu digitālās transformācijas spēku un nozīmi, var būt lietderīgi apsvērt tās organizācijas sociālkonstrukcionistisko skatījumu, kurā (digitālā) komunikācija veido/pārveido organizācijas uztveri. Tāpat, digitālajai komunikācijai un digitālajiem darījumiem apmainoties ar informāciju, tā veido arī viesmīlības organizāciju. Digitālā transformācija pārveido viesmīlības dalībnieku lomu un uzdevumus visā, sākot ar to, kurš pieņem pasūtījumus McDonalds un kurš veic reģistrāciju lidostā un beidzot ar to, kurš vadīs metro vilcienu. (Busulva, R., Pikerings, M., Mao, I., 2022).

Šī viesmīlības digitālā transformācija atstāj vismaz divas acīmredzamas sekas uz uzņēmumiem. Uzņēmumi var samazināt darbinieku izmaksas vai arī pārcelt darbinieka lomu un ļaut darbiniekam brīvi veikt citu uzdevumu, ko roboti vēl nevar aizstāt. Lielāko daļu pārmaiņu un jauninājumu lielākajā daļā nozaru, tirgu un organizāciju rada digitālā transformācija. Lai sniegtu dažus viesmīlības piemērus, iedomājieties tādas tiešsaistes ceļojuma aģentūras (OTA) kā hotels.com, booking.com un trip.com vai Airbnb, über, Trustpilot.com un Tripadvisor.com. Piemēri liecina, ka viesmīlības nozares jaunpienācēji, šķiet, izmanto savas digitālās prasmes un visas iespējas daudz vairāk nekā esošie uzņēmumi. Iespējams, varētu apgalvot, ka tirgus jaunpienācēji vairāk eksperimentē ar savām digitālajām prasmēm, nekā jau izveidoti uzņēmumi, kas paļaujas uz vecākiem uzņēmējdarbības modeļiem un ieradumiem. Iespējams, ka esošie uzņēmumi uzskata, ka digitalizāciju ir grūti pilnībā aptvert visu ar to saistīto izmaiņu dēļ, savukārt jaunajiem uzņēmumiem nav pamata un tādējādi viss ir jāveido no nulles, un šādā veidā digitālo transformāciju uztver daudz pozitīvāk ar lielāku interesi par digitālās transformācijas un organizācijas attiecību konstitutīvu izpratni.

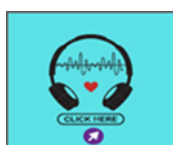
“Lai efektīvi īstenotu šo digitālās transformācijas prasību, ir vajadzīgas jaunas vai uzlabotas organizācijas spējas, piemēram, digitālā inovācija (piemēram, sk. Varner un Vager, 2019; Nambisan u. c., 2017), digitālā klientu iesaistīšana



(piemēram, sk. Eigenraam u. c., 2018), digitālā klientu pieredzes pārvaldība (piemēram, sk. Veill un Vorner, 2013) un citas iespējas.” (Busulva, R., Pikerings, M., Mao, I., 2022).



19. attēls, avots: Piksabajs no tīmekļa pexels.com



15. Digitālās kompetences attīstīšana nodarbinātībai viesmīlības nozarē: ieinteresēto personu piesaiste un atbalsts, izmantojot DigComp 2.0, 2.1, 2.2.

Lai pievienotos ar DigComp saistītajām prakses kopienām (CoP):

Pastāv divas prakses kopienas (CoP), kas atbalsta DigComp ieviešanu dalībvalstīs – **DigComp CoP un Digitālo prasmju sertifikācijas CoP.**

Tos abus vada "All Digital", kas piedāvā dažādus DigComp interešu punktus no politikas, pētniecības, izglītības un apmācības līdz nodarbināmībai un cilvēkresursu attīstībai, iekļaušanas projektiem un citiem. DigComp prakses kopiena (CoP) un digitālo prasmju sertifikācijas kopiena, ko vada "All Digital". Prakses kopienas ir brīvas un var pievienoties visām ieinteresētajām pusēm.

DigComp pirmo reizi tika publicēts 2013. gadā kā atsauces sistēma, lai atbalstītu personu digitālās kompetences attīstību Eiropā. DigComp apraksta, kādas kompetences mūsdienās nepieciešamas, lai droši, kritiski, uz sadarbību un radoši izmantotu digitālās tehnoloģijas, lai sasniegtu mērķus, kas saistīti ar darbu, mācībām, atpūtu, iekļaušanos un dalību mūsu digitālajā sabiedrībā. (Eiropas Komisija, 2018. gads).

Ieinteresēto personu pārvaldība un iesaistīšanās piedāvā plašu resursu klāstu, ko izmantot, ja uzņēmumi var motivēt ieinteresētās personas piedalīties vērtības radīšanas procesā. Šeit tas palīdz būt mērķa vadītam uzņēmumam, tam ir nepārvarams iemesls, izņemot peļņu. Ilgtspēja ir tas ieinteresēto personu iesaistīšanas faktors. Pētījumi starp tūkstošgades paaudžu, šķiet, liecina, ka tūkstošgades paaudze ir ļoti motivēta ar ilgtspēju un ka tām ir liela nozīme zaļās programmas nodrošināšanā. **"87% [no tūkstošgades paaudzes] būtu lojālāki uzņēmumam, kas palīdz tiem veicināt sociālos un vides jautājumus."** (Fišers, D., 2018).

Tūkstošgades paaudze ir dzimuši digitāli, kas nozīmē, ka viņi ir apmācīti meklēt informāciju, izmantojot viedtālrunus, par problēmām, un viņu rīcībā būs internets un sociālie mediji, lai dalītos ilgtspējības trūkumos un trūkumos, ko viņi varētu identificēt par uzņēmumiem, kas cenšas "zaļi rīkoties". "Uzņēmumiem ir jābūt uzmanīgiem, vienkārši izvēloties sociālu problēmu, lai savā mājaslapā izskatītos labi un jēgpilni." (Fišers, D., 2018).

Digitalisācijas straujais temps ir problemātisks, jo apgrūtina stratēģisko plānošanu un lineāro stratēģizāciju. "Digitalizācija un globālā tīmekļa ceturta paaudze (Web 4.0) pārdefinē darba vietas, un rada arī jaunas, kas prasa jaunas kompetences un



prasmes (Hsu, 2018). Tas noved pie svarīgā jautājuma, kā šobrīd tiek segtas digitālās prasmes tūrisma organizācijās un kādas ir nākotnes cerības." (Kārlails, S., Ivanovs, S., Dižkmans, C., 2021).

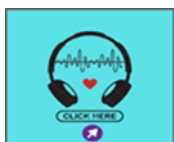
Organizācijām un darba ņēmējiem ir jāpielāgojas, un pat tas daudzos gadījumos ir par maz, jo daudzas organizācijas un darbavietas tuvākajā laikā vienkārši vairs nepastāvēs. (Kārlails, S., Ivanovs, S., Dižkmans, C., 2021).

Veids, kā padarīt orgānizāciju spējīgāku uzturēt, varētu būt digitālās kompetences attīstīšana. Tam nepieciešama organizatoriska struktūra un arhitektūra, kas atbalsta ne tikai darbiniekus, bet arī organizācijas galvenās ieinteresēto personu grupas, kas ieinteresētajām personām ļauj kopīgi strādāt pie vienas un tās pašas digitālās platformas. (Kārlails, S., Ivanovs, S., Dižkmans, C., 2021).

Pēc Lengforda u. c. (2019) ceļošanas pieredzes nākotnei vajadzētu būt nemanāmai talantu un tehnoloģiju apvienošanai, kur mašīnām ir uzdots veikt vairāk datorizēta darba, tādējādi ļaujot cilvēkiem nodrošināt labāku servisa pieredzi un saturīgākus sakarus un dodot iespēju lieliem uzņēmumiem mijiedarboties ar saviem klientiem līdzīgi kā maziem uzņēmumiem, kas patiešām pazīst savus klientus." (Kārlails, S., Ivanovs, S., Dižkmans, C., 2021).

Postmodernās organizācijas jēdziens argumentē, ka darbs arvien biežāk notiek ne tikai organizācijas iekšienē. Robežas tam, ko mēs saucam par organizāciju, ir kļuvušas daudz miglainākas un neskaidrākas, jo vērtību radīšana arvien vairāk notiek tīkla strukturētā kopradīšanas procesā ar ieinteresētajām personām, kas neaprobežojas tikai ar organizācijas iepriekšējām robežām. Digitālais tīkls piedāvā iespēju savienot, pilnvarot un strukturēt vērtības radīšanas procesu starp organizācijas galvenajām ieinteresētajām personām. Tomēr viens no uzdevumiem, attīstot digitālo kompetenci ieinteresēto personu vidū, ir apjomradīti ietaupījumi un darbības joma, jo mazākas ieinteresētās personas dažkārt atturas veidot digitālās kompetences un sistēmas to ierobežotā mēroga un darbības jomas dēļ.

Pēdējo gadu laikā šķiet, ka jaunā viesmīlības studentu un profesionāļu paaudze ir institucionalizējusi digitālo produktu lietošanu un pārņēmusi digitālo dzīvesveidu. Ja šis jēdziens ir patiess, tas atbalsta viņu pašu nodarbināmību, jo var apgalvot, ka viņi var tuvoties darbam ar digitālāku domāšanu. Tomēr saskaņā ar Gómez u. c. rakstu "pašapziņa un digitālā prasme" "nav pierādījumu par socioloģiskajiem un biogrāfiskajiem noteices faktorim, kas ietekmē subjektu pašuztveri par savu





digitālo prasmju līmeni, īpaši jauniešu vidū, jo šī paaudžu grupa kopumā ir saistīta ar augstu digitālo prasmju līmeni.” (Gomess, Orti, Kurizs, 2022).

Raksts norāda, ka mācības mājās Covid-19 laikā atklāja vispārēju nevienlīdzību starp jauniešu diezgan augsto pašuztveri par savām digitālajām kompetencēm un reālajām digitālajām kompetencēm. Lai spētu kopt un veidot digitālo pašapziņu, mums vispirms jācenšas saprast, ka digitālās pašapziņas trūkums nozīmē, ka cilvēki jūtas ievainojami un nedroši. **Kā norāda Gómezs u. c., “digitālo neaizsargātību veicina iegūtie kultūras modeļi pār tehnoloģiju izmantošanu”.** (Gomez, Orti, Kurizs, 2022).

20. attēls, avots: Anna Šveta no tīmekļa pexels.com



16. Pašapziņas attīstīšana, cieņā pret zaļām, digitālām un digitalizācijas prasmēm

Pašapziņu var definēt kā "uzticēšanās sajūtu savām spējām, īpašībām un spriedumam" (Oksfordas Universitātes prese, 2023). Tādējādi ir taisnīgi apgalvot, ka ar zināmu pašapziņu ir būtiski profesionāli funkcionēt tā, kā viesmīlības profesija pieprasa, lai tās profesionāļi varētu izmantot savas spējas, īpašības un vērtējumu daudzās situācijās, piemēram, apkalpot viesus un pieņemt lēmumus viesnīcas uzņemšanā. Tipiskā neredzamā zona un pārpratums var būt tas, ka viesmīlības speciālistam var būt labs vispārējs pašapziņas līmenis un vienlaikus trūkst pašapziņas par zaļajām, digitālajām un digitalizācijas prasmēm.

Tam ir daudz izskaidrojumu, viens no tiem ir tas, ka zaļā, digitālā un digitalizācijas prasme iepriekš vairumā gadījumu nav bijusi galvenā mācību programmas daļa viesmīlības izglītībā vai praksē, un tas nozīmē, ka gan organizācijām, gan profesionāļiem ir nācies pielāgot savu ierasto kārtību un praksi, kas prasa laiku, pacietību un resursus, kuru bieži vien trūkst saskarē esošā, efektīvā viesmīlības vidē.

Saskarsmē iesaistītā organizatoriskā vide nav vienīgais mācību šķērslis un pašapziņas izaicinājums. Turklāt straujā digitālo kompetenču attīstība un strauja digitālo kompetenču maiņa nozīmē, ka mūsdienās nepieciešamās digitālās kompetences ātri novecojušas ar rītdienas realitātes prasībām, kas var demotivēt vadību no ieguldījumiem digitālajās tehnoloģijās un prasmēs un darbiniekus no laika un pūļu ieguldīšanas savas darba zonas zaļajā un digitālajā zonā. Augstais turbulences līmenis var likt viesmīlības darbiniekiem atturēties no vēlmes strādāt ar digitalizāciju un tādējādi zaudēt pašapziņu.

Tāpat kā digitālās prasmes, arī zaļās prasmes ir daļa no tā, ko var definēt kā jaunu problēmu vai izaicinājumu, jo trūkst tūlītēju risinājumu un stratēģiju. Zaļās prasmes ir daļa no ļoti sarežģītas jomas, jo ilgtspēju ir grūti izolēt. Bieži ir daudz seku, ko grūti paredzēt un paredzēt. Tagad arvien vairāk profesionāļu ir sapratuši, ka zaļā un digitālā evolūcija ir šeit, lai paliktu un to nevar ignorēt. Sprotot, ka šī trauksmainā straujā pārmaiņu perspektīva ir šeit, lai paliktu, tas nozīmē, ka viesmīlības profesionāļiem ir jāsamierinās ar to, ka digitalizācija viņiem ir jāpieņem nevis kā galarezultāts, bet vairāk nekā mūžīgs process, kustība un organizatorisks dzīvesveids.

Tāpēc var iebilst, ka, lai celtu lielāku pašapziņu, audzēkņiem un viņu skolotājiem un vadītājiem ir jāpieņem:

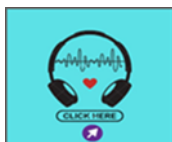
1. Tas, ka zaļā un digitālā tendence ir vilciens, kurā jāiekāpj, jo ātrāk, jo labāk.



2. Ka koncentrēšanās uz procesu, nevis gala rezultātu var palīdzēt viesmīlības profesionāļu vidū celt lielāku pašapziņu.



21. attēls, avots: *Manuels Geisindžers no timekļa pexels.com*

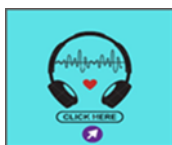


17. Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas kompetences struktūra viesmīlības speciālistam

Programmā DigComp ir izklāstītas 5 kompetences jomās, ko nozīmē digitālā kompetence. Tie ir šādi: informācijas un datu lietotprasme; komunikācija un sadarbība; digitālā satura izveide; drošība un problēmu risināšana. (DigComp, 2023). DigComp struktūra ir ļoti detalizēta, un tās mērķis ir astoņi kvalifikācijas līmeņi. Grāmatas autori izveidoja **ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas kompetences ietvarstruktūru viesmīlības speciālistam**, galveno uzmanību pievēršot ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai. Turpmāk sniegts kopsavilkums par piecām prioritārajām jomām.

3. tabula: Ilgtspējīgas viesmīlības digitalizācijas kompetences sistēma viesmīlības speciālistam
Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)

Informācijas un datu lietotprasme	Komunikācija un sadarbība	Digitālā satura izveide	Drošība	Problēmu risināšana
Formulēt informācijas vajadzības, atrast un izgūt digitālos datus, informāciju un saturu ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.	Mijiedarboties, sazināties un sadarboties, izmantojot digitālās tehnoloģijas, vienlaikus apzinoties kultūras un paaudžu daudzveidību ilgtspējīgai viesmīlībai un IT digitalizācijai.	Radīt un rediģēt digitālo saturu ilgtspējīgai viesmīlībai un tā digitalizācijai.	Aizsargāt ierīces, saturu, personas datus un privātumu viesmīlības uzņēmuma digitālajā vidē ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.	Identificēt vajadzības un problēmas un risināt konceptuālas problēmas un problēmsituācijas digitālajā vidē ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.
Spriest par avota un tā satura atbilstību ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.	Piedalīties sabiedrībā, izmantojot publiskos un privātos digitālos pakalpojumus un līdzdalības pilsonību, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlību un IT digitalizāciju.	Uzlabot un integrēt informāciju un satura informāciju esošā zināšanu kopumā, vienlaikus izprotot, kā piemērot autortiesības un licences ilgtspējīgai viesmīlībai un tās digitalizācijai.	Aizsargāt fizisko un psiholoģisko veselību un apzināties digitālās tehnoloģijas sociālajai labklājībai un sociālajai iekļaušanai viesmīlības uzņēmumā ilgtspējīgai viesmīlībai un tās digitalizācijai.	Izmantot digitālos rīkus procesu un produktu inovācijai ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.
Uzglabāt, pārvaldīt un organizēt	Pārvaldīt savu un organizācijas	Prast dot saprotamus norādījumus	Apzināties digitālo tehnoloģiju	Pastāvīgi sekot līdzi digitālajai attīstībai



digitālos datus, informāciju un saturu ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.	digitālo klātbūtni, identitāti reputāciju ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.	viesmīlības uzņēmuma un datorsistēmai ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.	ietekmi uz vidi un to izmantošanu ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.	ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.
--	---	--	--	---

4. tabula: 1.1. INFORMĀCIJAS UN DIGITĀLĀ SATURA PĀRLŪKOŠANA, MEKLĒŠANA UN FILTRĒŠANA ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai
Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)

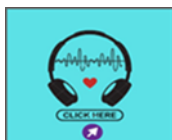
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMĀ	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
1. INFORMĀCIJA UN DATU LIETOTPRASME	<p>1.1. DATU PĀRLŪKOŠANA, MEKLĒŠANA UN FILTRĒŠANA, INFORMĀCIJA UN DIGITĀLS SATURS ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.</p> <p>Formulēt informācijas vajadzības, meklēt datus, informāciju un saturu digitālajā vidē, lai piekļūtu tiem un navigētu starp tiem. Izveidot un aktualizēt personīgās meklēšanas stratēģijas, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.</p>

5. tabula: 1.2. INFORMĀCIJAS UN DIGITĀLĀ SATURA NOVĒRTĒŠANA
Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)

1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
1. INFORMĀCIJA UN DATU LIETOTPRASME	<p>1.2. DATU, INFORMĀCIJAS UN DIGITĀLĀ SATURA NOVĒRTĒŠANA ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.</p> <p>Analizēt, salīdzināt un kritiski izvērtēt datu, informācijas un digitālā satura avotu ticamību un uzticamību, analizēt, interpretēt un kritiski izvērtēt datus, informāciju un digitālo saturu ilgtspējīgas viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai.</p>

6. tabula: 1.3. INFORMĀCIJAS UN DIGITĀLĀ SATURA PĀRVALDĪBA ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai
Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)

1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
1. INFORMĀCIJA UN DATU LIETOTPRASME	<p>1.3. DATU, INFORMĀCIJAS UN DIGITĀLĀ SATURA PĀRVALDĪBA ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.</p> <p>Organizēt, uzglabāt un izņemt datus, informāciju un saturu digitālajā vidē, organizēt un apstrādāt strukturētā vidē ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.</p>



7. abula: 2.1 MIJIEDARBĪBA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
2. SAZIŅA UN SADARBĪBA	2.1. MIJIEDARBĪBA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai. Mijiedarboties, izmantojot dažādas digitālās tehnoloģijas, un izprast atbilstošu digitālo komunikāciju ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai.

8. Tabula: 2.2 DALĪŠANĀS AR DIGITĀLO TEHNOLOĢIJU palīdzību, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
2. SAZIŅA UN SADARBĪBA	2.2. DALĪŠANĀS AR DIGITĀLO TEHNOLOĢIJU PALĪDZĪBU. Koplietot datus, informāciju un digitālo saturu ar citiem, izmantojot atbilstošas digitālās tehnoloģijas, darboties kā starpniekam, lai zinātu par atsauces un attiecināšanas praksi attiecībā uz ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

9. tabula: 2.3 PILSONĪBAS PIESAISTĪŠANA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
2. SAZIŅA UN SADARBĪBA	2.3. PILSONISKUMA IESAISTĪŠANA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Piedalīties sabiedrībā, izmantojot publiskos un privātos digitālos pakalpojumus, meklēt iespējas pašspēcināšanai un līdzdalības pilsoniskumam, izmantojot atbilstošas digitālās tehnoloģijas, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

10. tabula: 2.4. SADARBĪBA, izmantojot DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
2. SAZIŅA UN SADARBĪBA	2.4. SADARBĪBA, izmantojot DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Izmantot digitālos rīkus un tehnoloģijas sadarbības procesiem, kā arī datu, resursu un zināšanu kopbūvei un līdzradīšanai, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

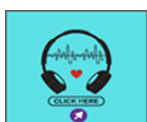


11. tabula: 2.5 NETIKETE, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
2. SAZIŅA UN SADARBĪBA	2.5. NETIKETE ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai. Apzināties uzvedības normas un zinātību, vienlaikus izmantojot digitālās tehnoloģijas un mijiedarbojoties digitālajā Vides, pielāgot komunikācijas stratēģijas konkrētajai auditorijai un apzināties kultūras un paaudžu daudzveidību digitālajā vidē, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

12. tabula: 2.6 DIGITĀLĀS IDENTITĀTES PĀRVALDĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
2. SAZIŅA UN SADARBĪBA	2.6. DIGITĀLĀS IDENTITĀTES PĀRVALDĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Radīt un pārvaldīt vienu vai vairākas digitālās identitātes, spēt aizsargāt savu reputāciju, apstrādāt datus, ko cilvēks iegūst, izmantojot vairākus digitālos rīkus, vidi un pakalpojumus, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

13. tabula: 3.1 DIGITĀLĀ SATURA IZSTRĀDE, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
3. DIGITĀLĀ SATURA IZVEIDE	3.1. DIGITĀLĀ SATURA IZSTRĀDE ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai. Radīt un rediģēt digitālo saturu dažādos formātos, izpausties ar digitālo līdzekļu palīdzību, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

14. tabula: 3.2 DIGITĀLĀ SATURA INTEGRĒŠANA UN PĀRVEIDE, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
3. DIGITĀLĀ SATURA IZVEIDE	3.2. INTEGRĒŠANA UN ATKĀRTOTA IZSTRĀDE DIGITĀLAIS SATURS, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Pārveidot, pilnveidot un integrēt jaunu informāciju un saturu esošā zināšanu kopumā un resursi jauna,



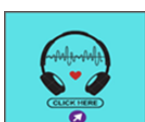
	oriģināla un atbilstoša satura un zināšanu radīšanai ilgtspējīgas viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai.
--	---

15. tabula: 3.3 AUTORTIESĪBAS UN LICENCES, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
3. DIGITĀLĀ SATURA IZVEIDE	3.3 AUTORTIESĪBAS UN LICENCES, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Saprast, kā autortiesības un licences attiecas uz digitālo informāciju un saturu, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

16. tabula: 3.4 PLĀNOŠANA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
3. DIGITĀLĀ SATURA IZVEIDE	3.4 PLĀNOŠANA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Plānot un izstrādāt saprotamu norādījumu secību datorsistēmai konkrētas problēmas risināšanai vai konkrēta uzdevuma veikšanai ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai.

Tabula, pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023) 16: 4.1 IERĪČU AIZSARDZĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
4. DROŠĪBA	4.1. Ierīču AIZSARDZĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Aizsargāt ierīces un digitālo saturu un izprast riskus un draudus digitālajā vidē, zināt par drošības un drošuma pasākumiem un pienācīgi ņemt vērā uzticamību un privātumu, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

17. tabula: 4.2 PERSONAS DATU UN PRIVĀTĀS DZĪVES AIZSARDZĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
4. DROŠĪBA	4.2. PERSONAS DATU UN PRIVĀTĀS DZĪVES AIZSARDZĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Aizsargāt personas datus un privātumu digitālajā vidē, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Saprast, kā izmantot un koplietot personiski identificējamu informāciju, vienlaikus spējot sevi un



	<p>citus pasargāt no bojājumiem, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju</p> <p>Saprast, ka digitālie pakalpojumi izmanto "privātuma politiku", lai informētu par to, kā personas dati tiek izmantoti, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.</p>
--	---

18. tabula: 4.3 VESELĪBAS UN LABKLĀJĪBAS AIZSARDZĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju
Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)

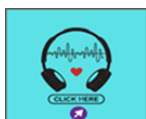
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
4. DROŠĪBA	<p>4.3. VESELĪBAS AIZSARDZĪBA UN LABKLĀJĪBA ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai.</p> <p>Jāspēj izvairīties no veselības riskiem un fiziskās un psiholoģiskās labsajūtas apdraudējumiem, vienlaikus izmantojot digitālās tehnoloģijas, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju</p> <p>Spēja sevi un citus pasargāt no iespējamām briesmām digitālajā vidē (piemēram, kiberhuligānisms), lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju</p> <p>Apzināties digitālās tehnoloģijas sociālajai labklājībai un sociālajai iekļautībai, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.</p>

19. tabula: 4.4 VIDES AIZSARDZĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju
Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)

1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
4. DROŠĪBA	<p>4.4. VIDES AIZSARDZĪBA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.</p> <p>Apzināties digitālo tehnoloģiju ietekmi uz vidi un to izmantošanu ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai.</p>

20. tabula: 5.1 TEHNISKO PROBLĒMU RISINĀŠANA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju
Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)

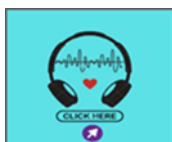
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
5. PROBLĒMU RISINĀŠANA	<p>5.1. TEHNISKO PROBLĒMU RISINĀŠANA ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai.</p> <p>Identificēt tehniskas problēmas, darbinot ierīces un izmantojot digitālo vidi, un risināt tās (no problēmu risināšanas līdz sarežģītāku problēmu risināšanai), lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.</p>



21. tabula: 5.2. vajadzību UN TEHNOLOĢISKO RISINĀJUMU APZINĀŠANA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
5. PROBLĒMU RISINĀŠANA	5.2. VAJADZĪBU UN TEHNOLOĢISKO RISINĀJUMU APZINĀŠANA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Novērtēt vajadzības un identificēt, izvērtēt, atlasīt un izmantot digitālos rīkus un iespējamās tehnoloģiskās atbildes un atrisināt tās, ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai. Pielāgot un pielāgot digitālo vidi personiskajām vajadzībām (piemēram, pieejamībai), lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.

22. tabula: 5.3. RADOŠI IZMANTOJOT DIGITĀLO TEHNOLOĢIJU, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
5. PROBLĒMU RISINĀŠANA	5.3. RADOŠI IZMANTOJOT DIGITĀLO TEHNOLOĢIJU ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai. Izmantot digitālos rīkus un tehnoloģijas zināšanu radīšanai un procesu un produktu inovācijai. Individuāli un kolektīvi iesaistīties izziņas apstrādē, lai izprastu un atrisinātu konceptuālas problēmas un problēmsituācijas digitālajā vidē ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai.

23. tabula: 5.4 DIGITĀLĀS KOMPETENCES TRŪKUMU APZINĀŠANA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Pamatojoties uz DigComp 2.2 (2023)	
1. DIMENSIJA KOMPETENCES JOMA	2. DIMENSIJA KOMPETENCE
5. PROBLĒMU RISINĀŠANA	5.4 DIGITĀLĀS KOMPETENCES TRŪKUMU APZINĀŠANA, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju. Saprast, kur ir jāuzlabo vai jāatjaunina sava digitālā kompetence, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju Lai spētu atbalstīt citus ar savu digitālās kompetences attīstību ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nodrošināšanai Meklēt pašattīstības iespējas un saglabāt atjaunināta digitālā attīstība, lai nodrošinātu ilgtspējīgu viesmīlības digitalizāciju.



18. Digitālās kompetences struktūra iedzīvotājiem, pamatojoties uz DigComp 2.0, 2.1, 2.2

Turpmākais ir balstīts uz DigCom 2.2. izdevumu. 2022. gada martā tika publicēts šis ceturtais struktūras izdevums/atkārtojums.

Digitālā kompetences sistēma iedzīvotājiem (DigComp) nodrošina vienotu izpratni par to, kas ir digitālā kompetence.

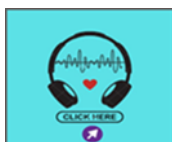
"... digitālo tehnoloģiju drošu, kritisku un atbildīgu izmantošanu un iesaistīšanos mācībās, darbā un līdzdalībā sabiedrībā. Tas ir definēts kā zināšanu, prasmju un attieksmes apvienojums." (Padomes ieteikums par pamatprasmēm mūžizglītībā, 2018. gads).

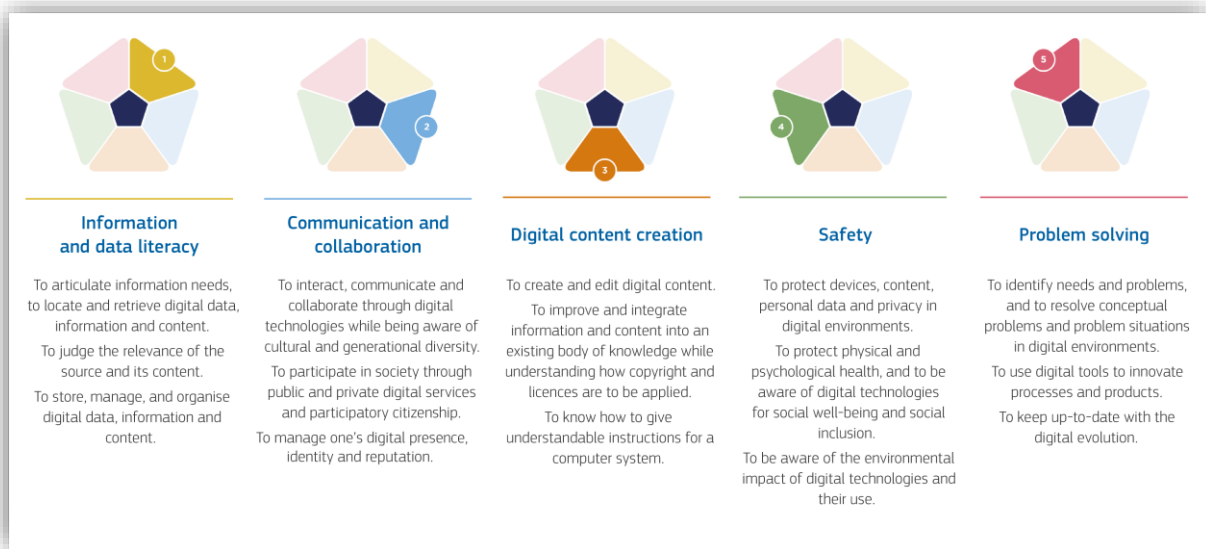
Regulējuma mērķis ir palīdzēt ES iedzīvotājiem kļūt digitāli kompetentiem. DigComp tiek izmantots vairākiem mērķiem, piemēram, kompetences novērtēšanas rīku izstrādei, mācību kursu un materiālu izstrādei un profesionālo digitālo profilu identificēšanai nodarbinātības, izglītības un apmācības, kā arī sociālās iekļaušanas kontekstā. Šajā kontekstā mēs koncentrējamies uz DigComp nozīmi un izmantošanu ilgtspējīgā digitālā kontekstā viesmīlības nozarē. Lai gan digitālās kompetences koncentrējas uz digitālajām prasmēm gan kā Eiropas pilsonim, gan kā Eiropas darba ņēmējam. (Eiropas Komisija, 2022. gads)



22. attēls, avots: Eiropas Komisija, 2022. gads. DigComp 2.2 struktūra

Turpmāk tekstā dažādas regulējuma galvenās jomas, tiks izskaidrotas ļoti īsi un aplūkotas viesmīlības kontekstā.

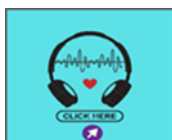




23. attēls, avots: DigComp 2.2 struktūra



24. attēls, avota DigCocomp 2.2 struktūra

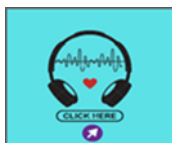


18.1. INFORMĀCIJAS UN DATU LIETOTPRASME

24. tabula: Informācija un datu lietotprasme

KOMPETENCE	PIEMĒRI
<p>DATU MEKLĒŠANA UN FILTRĒŠANA</p> <p>Datu, informācijas un digitālā satura pārlūkošana, meklēšana un filtrēšana, lai precizētu informācijas vajadzības, meklētu datus, informāciju un saturu digitālajā vidē, piekļūtu tiem un pārvietotos starp tiem. - lai izveidotu un atjauninātu personiskās meklēšanas stratēģijas.</p>	<p>ZINĀŠANAS PAR</p> <p>Apzinoties, ka meklēšanas rezultātus, sociālo mediju aktivitāšu plūsmas un satura ieteikumus internetā ietekmē faktoru virkne. Šie faktori ietver izmantotos meklēšanas terminus, kontekstu (piemēram, ģeogrāfisko atrašanās vietu), ierīci (piemēram, portatīvo datoru vai mobilo tālruni), vietējos noteikumus (kas dažkārt nosaka, ko var vai ko nevar parādīt), citu lietotāju uzvedību (piemēram, tendenciozu meklēšanu vai ieteikumus) un lietotāja iepriekšējo uzvedību tiešsaistē internetā.</p>
<p>INFORMĀCIJA UN DIGITĀLS SATURS</p> <p>Datu, informācijas un digitāla satura novērtēšana, lai analizētu, salīdzinātu un kritiski novērtētu datu, informācijas un digitāla satura avotu ticamību un ticamību. Analizēt, interpretēt un kritiski izvērtēt datus, informāciju un digitālo saturu.</p>	<p>Izstrādā efektīvas meklēšanas metodes personiskām vajadzībām (piemēram, lai pārlūkotu populārāko filmu sarakstu) un profesionālām vajadzībām (piemēram, lai atrastu atbilstošus darba sludinājumus).</p>
<p>PĀRLŪKOŠANA</p> <p>Datu, informācijas un digitāla satura vadišana, lai organizētu, uzglabātu un izgūtu datus, informāciju un saturu digitālā vidē. Organizēt un apstrādāt strukturētā vidē.</p>	<p>Pauž bažas, ka liela daļa tiešsaistes informācijas un satura var nebūt pieejama cilvēkiem ar invaliditāti, piemēram, lietotājiem, kuri paļaujas uz ekrāna lasītāju tehnoloģijām, lai skaļi nolasītu tīmekļa lapas saturu.</p>

Avots: DigCopmp 2.2 struktūra



18.2. KOMUNIKĀCIJA UN SADARBĪBA

25. tabula: Komunikācija un sadarbība	
KOMPETENCE	PIEMĒRI
<p>MIJIEDARBĪBA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS</p> <p>Mijiedarboties, izmantojot dažādas digitālās tehnoloģijas, un izprast attiecīgajam kontekstam piemērotus digitālās komunikācijas līdzekļus.</p>	<p>Apzinoties, kuri saziņas rīki un pakalpojumi (piemēram, tālrunis, e-pasts, videokonference, sociālais tīkls, aplāde) ir piemēroti konkrētos apstākļos (piemēram, sinhronā, asinhronā) atkarībā no komunikācijas auditorijas, konteksta un mērķa. Apzinoties, ka daži rīki un pakalpojumi sniedz arī pieejamības paziņojumu. Apgabala prokurors (DA)</p>
<p>KOPLIETOŠANA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS</p> <p>Koplietot datus, informāciju un digitālo saturu ar citiem, izmantojot atbilstošas digitālās tehnoloģijas. Darboties kā starpniekam, zināt par atsaucis un attiecināšanas praksi.</p>	<p>Vēlas dalīties pieredzē internetā, piemēram, iesaistoties tiešsaistes forumos, sniedzot ieguldījumu Vikipēdijā vai veidojot atklātos izglītības resursus. Atveriet, lai kopīgotu digitālo saturu, kas varētu būt interesants un noderīgs citiem.</p>
<p>PILSONĪBAS PIESAISTĪŠANA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS</p> <p>Piedalīties sabiedrībā, izmantojot publiskos un privātos digitālos pakalpojumus. Meklēt iespējas pašrealizēšanai un līdzdalības pilsoniskumam, izmantojot atbilstošas digitālās tehnoloģijas.</p>	<p>Apzinoties pilsoniskās sabiedrības platformas internetā, kas sniedz iedzīvotājiem iespējas piedalīties darbībās, kuru mērķis ir globāla attīstība, lai sasniegtu ilgtspējības mērķus vietējā, reģionālā, valsts, Eiropas un starptautiskā līmenī.</p>
<p>SADARBĪBA, IZMANTOJOT DIGITĀLĀS TEHNOLOĢIJAS</p> <p>Izmantot digitālos rīkus un tehnoloģijas sadarbības procesiem, kā arī datu, resursu un zināšanu kopību un līdzradīšanai.</p>	<p>Organizējot pasākumu savai organizācijai, varu risināt problēmas, kas rodas, rakstot un komunicējot digitālajā vidē, (piemēram, neatbilstoši komentāri par manu organizāciju sociālajā tīklā). No šīs prakses var izveidot kārtulas, kuras tagadējiem un nākamajiem kolēģiem ieviest un izmantot kā mācību līdzekli.</p>
<p>DIGITĀLĀS PĀRVALDĪBA IDENTITĀTES</p> <p>Izveidot un pārvaldīt vienu vai vairākas digitālās identitātes, spēt aizsargāt savu reputāciju, apstrādāt datus, ko cilvēks iegūst, izmantojot vairākus digitālos rīkus, vidi un pakalpojumus.</p>	<p>Var ierosināt un izmantot dažādas mediju stratēģijas (piemēram, aptauja Facebook, Haštagi Instagram un Twitter), lai dotu iespēju pilsētas iedzīvotājiem piedalīties pasākuma galveno tēmu noteikšanā par cukura izmantošanu pārtikas ražošanā.</p>
<p>NETIKETE</p> <p>Apzināties uzvedības normas un zinātību, vienlaikus izmantojot digitālās tehnoloģijas un mijiedarbojoties digitālajā vidē. Pielāgot komunikācijas stratēģijas konkrētajai auditorijai un apzināties kultūras un paudžu daudzveidību digitālajā vidē.</p>	<p>Apzinoties digitālajā vidē (piemēram, sociālajos plašsaziņas līdzekļos, tūlītējā ziņojumapmaiņā) izmantoto neverbālo ziņojumu (piemēram, smaidošas sejas, emocijas) nozīmi un apzinoties, ka to izmantošana dažādās valstīs un kopienās var kultūras ziņā atšķirties.</p>

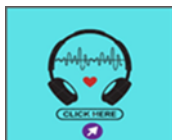
Avots: DigCopp 2.2 struktūra



18.3. DIGITĀLĀ SATURA IZVEIDE

26. tabula: Digitālā satura izveide	
KOMPETENCE	PIEMĒRI
<p>DIGITĀLĀ SATURA IZSTRĀDE Lai izveidotu un rediģētu digitālo saturu dažādos formātos, lai izteiktos, izmantojot digitālos līdzekļus.</p>	<p>Izstrādāt īsu apmācības kursu, lai apmācītu darbiniekus par jaunu organizācijā piemērojamo procedūru Ar kolēģa (kuram ir attīstīta digitālā kompetence un ar kuru es varu konsultēties, kad ir nepieciešamība) palīdzību, kā arī ar apmācības video palīdzību, kurā norādītas darbības, kā to izdarīt:</p>
<p>AUTORTIESĪBAS UN LICENCES Lai saprastu, kā autortiesības un licences attiecas uz digitālo informāciju un saturu.</p>	<p>Zina, ka digitālo saturu, preces un pakalpojumus var aizsargāt ar intelektuālā īpašuma (IP) tiesībām (piemēram, autortiesībām, preču zīmēm, dizainparaugiem, patentiem).</p>
<p>PROGRAMMĒŠANA Plānot un izstrādāt saprotamu instrukciju secību datorsistēmai konkrētas problēmas risināšanai vai konkrēta uzdevuma veikšanai.</p>	<p>Zina teikt, ka datorprogrammas ir veidotas no instrukcijām, rakstītas pēc stingriem noteikumiem programmēšanas valodā.</p>

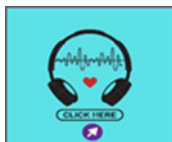
Avots: DigCopmp 2.2 struktūra



18.4. DROŠĪBA

27. tabula: Drošība	
KOMPETENCE	PIEMĒRI
<p>AIZSARGIERĪCES</p> <p>Aizsargāt ierīces un digitālo saturu, kā arī izprast riskus un draudus digitālajā vidē. Zināt par drošības un drošuma pasākumiem un pienācīgi ņemt vērā uzticamību un privātumu.</p>	<p>Var aizsargāt korporatīvā Twitter kontu, izmantojot dažādas metodes (piemēram, spēcīgu paroli, kontrolēt nesenos pieteikšanās gadījumus), un parādīt jaunajiem kolēģiem, kā to izdarīt.</p>
<p>PERSONAS DATU UN PRIVĀTUMA AIZSARDZĪBA</p> <p>Aizsargāt personas datus un privātumu digitālajā vidē.</p> <p>Saprast, kā izmantot un koplietot personiski identificējamu informāciju, vienlaikus spējot sevi un citus pasargāt no bojājumiem.</p> <p>Lai saprastu, ka digitālie pakalpojumi izmanto konfidencialitātes politiku, lai informētu par personas datu izmantošanu.</p>	<p>Var izvērtēt, vai korporatīvajā tviterī personas dati tiek izmantoti atbilstoši Eiropas datu aizsardzības likumam un tiesībām tikt aizmirstam.</p>
<p>VESELĪBAS UN LABSAJŪTAS AIZSARDZĪBA</p> <p>Izmantojot digitālās tehnoloģijas, spēt izvairīties no veselības riskiem un fiziskās un psiholoģiskās labsajūtas apdraudējumiem. Spēt sevi un citus pasargāt no iespējamām briesmām digitālajā vidē (piemēram, kiberhuligānisms). Apzināties digitālās tehnoloģijas sociālajai labklājībai un sociālajai iekļautībai.</p>	<p>Zina, kā sev un citiem piemērot dažādas digitālās lietošanas uzraudzības un ierobežošanas stratēģijas (piemēram, noteikumi un vienošanās par laiku bez ekrāna, novēlotu ierīču pieejamību bērniem, laika ierobežojuma un filtrēšanas programmatūras instalēšanu).</p>
<p>VIDES AIZSARDZĪBA</p> <p>Apzināties digitālo tehnoloģiju ietekmi uz vidi un to izmantošanu.</p>	<p>Zina, kā izmantot digitālos rīkus, lai uzlabotu patērētāju uzvedības ietekmi uz vidi un sociālo jomu (piemēram, meklējot vietējo produkciju, meklējot kolektīvos darījumus un automašīnu apvienošanas iespējas transportēšanai).</p>

Avots: DigCopmp 2.2 struktūra



18.5. PROBLĒMU RISINĀŠANA

28. tabula: problēmu risināšana	
KOMPETENCE	PIEMĒRI
<p>TEHNISKU PROBLĒMU RISINĀŠANA Identificēt tehniskas problēmas, darbinot ierīces un izmantojot digitālo vidi, un tās atrisināt (no problēmu risināšanas līdz sarežģītāku problēmu risināšanai).</p>	<p>IT nodaļas kolēģes palīdzība: • Es varu izveidot ilustrētu video, kurā tiek atbildēts uz jautājumiem par digitālo ierīču ilgtspējīgu izmantošanu savas nozares organizācijās, kas jāizplata tviterī un kas jāizmanto darbiniekiem un citiem nozares profesionāļiem.</p> <p>IT nodaļas kolēģes palīdzība: • Es varu izveidot ilustrētu video, kurā tiek atbildēts uz jautājumiem par digitālo ierīču ilgtspējīgu izmantošanu savas nozares organizācijās, kas jāizplata tviterī un kas jāizmanto darbiniekiem un citiem nozares profesionāļiem.</p>
<p>VAJADZĪBU UN TEHNOLOĢISKO RISINĀJUMU NOTEIKŠANA Novērtēt vajadzības un identificēt, izvērtēt, atlasīt un izmantot digitālos rīkus un iespējamās tehnoloģiskās atbildes un atrisināt tās. Regulēt un pielāgot digitālo vidi personiskajām vajadzībām (piemēram, pieejamība).</p>	
<p>RADOŠI IZMANTOJOT DIGITĀLO TEHNOLOĢIJU Izmantot digitālos rīkus un tehnoloģijas zināšanu radīšanai un procesu un produktu inovācijai. Individuāli un kolektīvi iesaistīties kognitīvajā apstrādē, lai izprastu un atrisinātu konceptuālas problēmas un problēmsituācijas digitālajā vidē.</p>	
<p>DIGITĀLĀS KOMPETENCES TRŪKUMU IDENTIFICĒŠANA Lai saprastu, kur jāuzlabo vai jāatjaunina sava digitālā kompetence. Lai spētu atbalstīt citus ar savu digitālās kompetences attīstību. Meklēt iespējas sevis attīstīšanai un sekot līdzi digitālajai evolūcijai.</p>	

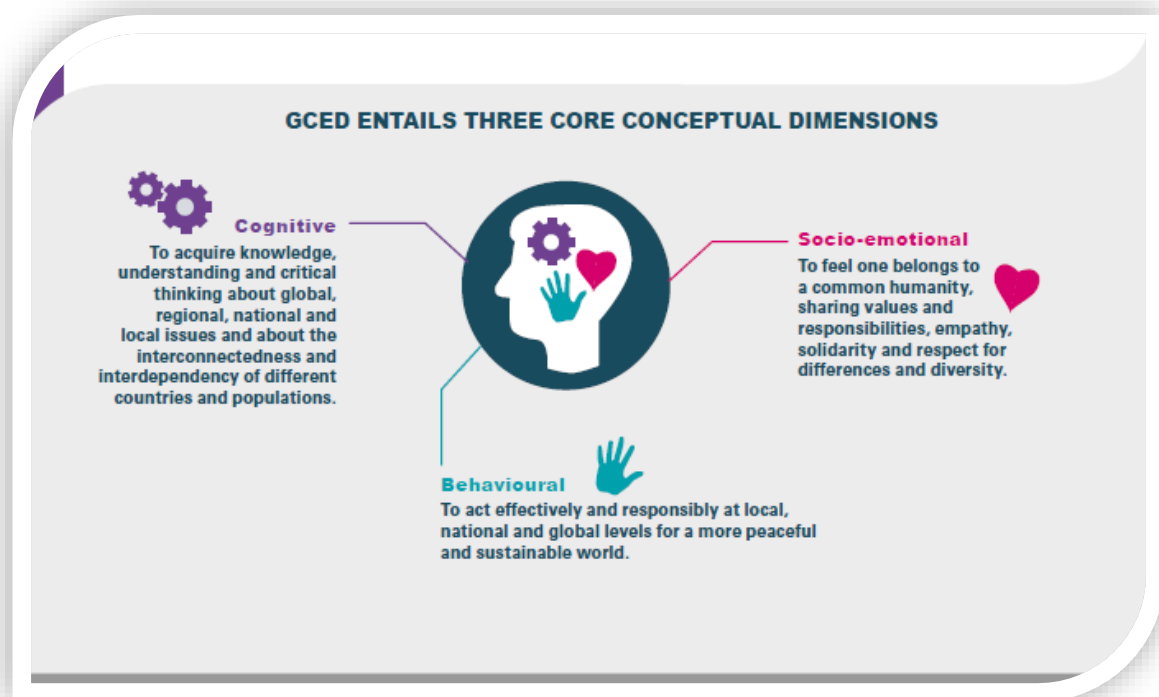
Avots: DigCopp 2.2 struktūra



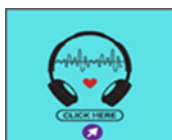
19. Integrētas pieejas izglītības ilgtspējīgai attīstībai un globālās pilsonības apmācības (ESDGC) iegulšanai viesmīlības digitalizācijas kontekstā

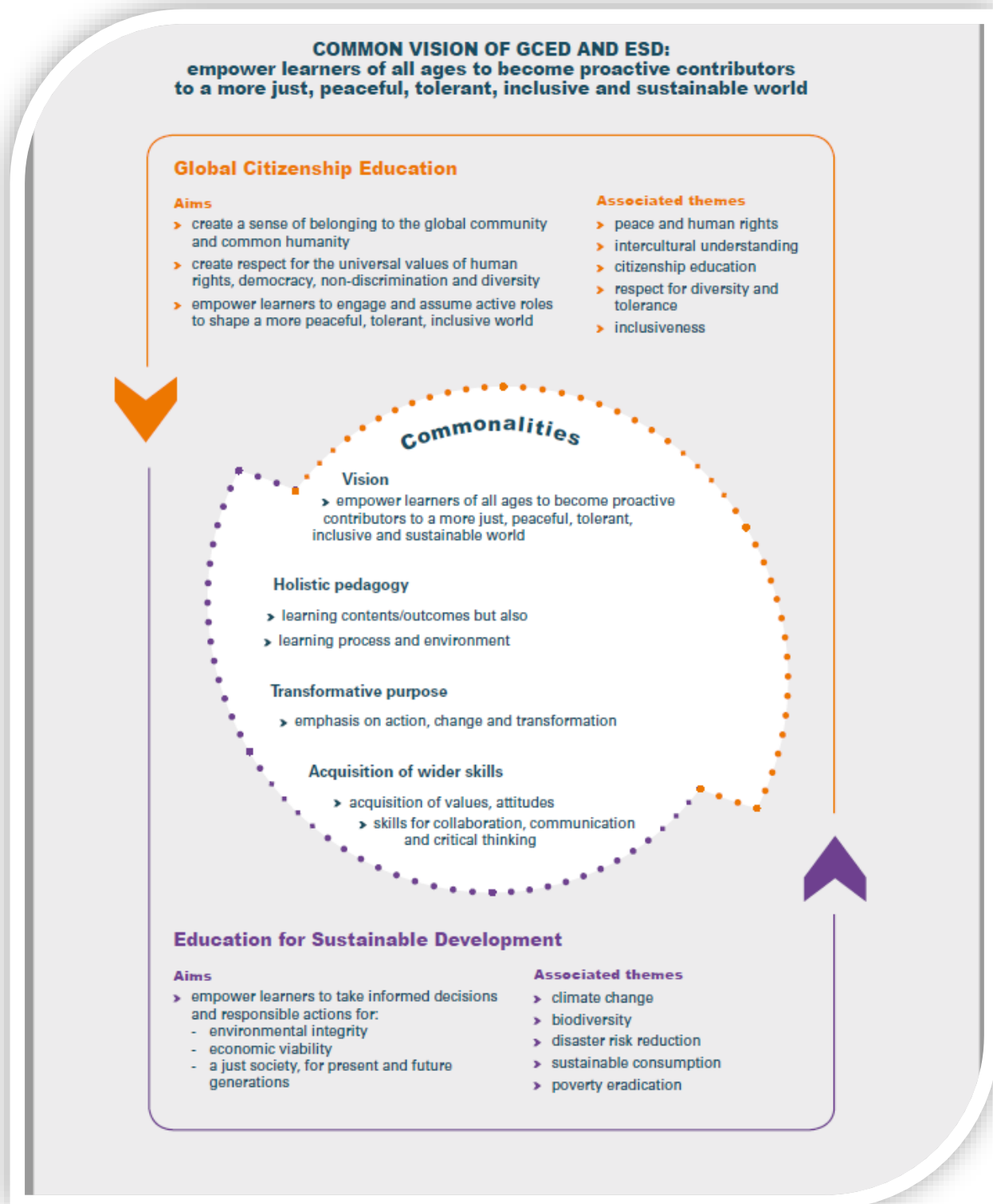
Pirmkārt, ir jābūt skaidrai saīsinājuma ESDGC nozīmei. Tas nozīmē izglītību ilgtspējīgo attīstību un globālo pilsonību. UNESCO kontekstā apspriests pasaules mēroga plāns, kura mērķis ir koncentrēties uz visu pasaules pilsoņu – globālā pilsoņa – izglītību un apmācību kā instrumentu ilgtspējīgās attīstības mērķu (SDG) sasniegšanai. 4. SDG ir uzmanības centrā, jo mums ir jāstiprina izglītība un mācīšanās/pārorientācija. (UNESCO, 2022).

Lai varētu plānot mācību pasākumus, kas veicina ilgtspējību, papildus tiešajām prasmēm, kas nepieciešamas darbam ar digitalizāciju viesmīlības nozarē, ir jāpievērš vēl viena uzmanība. Vienalga, vai esi pasniedzējs, audzēknis vai nozares darbinieks.

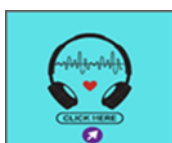


25. attēls, avots: UNESCO, 2022





26. attēls, avots: UNESCO, 2022



19.1. Iestrādāšanas metafora

Iestrādāšanas metafora apraksta procesu, kā vēlamais elements dziļi integrēts sistēmā. Tas ir iebūvēts sistēmā iekšā, nevis tikai attiecās sistēmai. Iegultais elements tomēr vēl ir jūtams, un tas uzreiz nepārveido sistēmu, lai gan tas var krietni uzlabot savu funkciju.

Iestrādāšana ir stratēģija, kas paver iespējas pārveidot izglītības sistēmu no iekšienes, bruģējot ceļu uz starpdisciplināru mācību programmu, uz jautājumiem balstītu mācīšanos un pieeju visām skolām.

Savukārt **infūzijas metafora** raksturo vēlamās esences caurlaidības procesu un vides transformāciju, kurā darbojas sistēma.

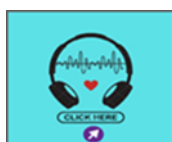
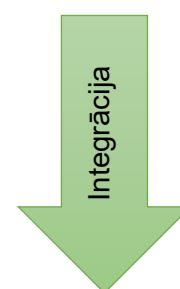
Ja infūzija attiecas uz augu materiāla aromātu izšķīdināšanas procesu, infūzija ir arī iegūtā šķidruma vai šķīduma nosaukums. Šajā ziņā infūzija ir ilgtspējīgās attīstības izglītības (ESD) integrācijas stratēģija, kas ir dziļāka par iegulšanu un ir galīgs risinājums. (UNESCO Mahatmas Gandijas Miera un ilgtspējīgās attīstības izglītības institūts (MGIEP), 2017, 18. lpp.).

Iegulšana ir saistīta ar tēmu pārorientēšanu uz sociāli un globāli nozīmīgāku mērķi: veicināt ilgtspējīgu, taisnīgu un mierīgu pasauli, kurā jaunieši ir motivēti, sagatavoti un pilnvaroti risināt neatlaidīgas un jaunas vietējās un globālās problēmas. (UNESCO MGIEP, 2017, 19. lpp.).

Tāpēc iedziļināšanās stratēģiski veicina divmērķu mācīšanos, kur skolēni apgūst mācību priekšmetu zināšanas un prasmes un vienlaikus mācās, kā veicināt ilgtspējīgu sabiedrības transformāciju – mācās sadzīvot, dziļi respektējot vidi un cieņu pret visiem. (UNESCO MGIEP, 2017, 19. lpp.).

UNESCO MGIEP, 2017, 19. lpp., atsaucas uz modeli "risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai", kas pielāgots no Sterling 2004, kā minēts Lotz-Sisitka u. c. (2015), 73. lpp.:

29. tabula: Risinājumi ilgtspējīgas attīstības problēmai		Atbilstošais ilgtspējīgās attīstības izglītības ESD integrēšanas stratēģijas
Risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai		
a) I atteikums	Tā ir ažiotaža, kas samazināsies.	Nekādas darbības
b) Uzglābāt tālāk	Papildināt mācību programmu vai programmu ar "zaļo aspektu"	Pievienošana
c) Iebūvēts	Pietiekami svarīgi, lai integrētos visā, ko darām	Iegulšana
d) Visas sistēmas pārprojektēšana	Mums jāpārdomā paši pamati tam, ko mēs šobrīd darām	Infūzija

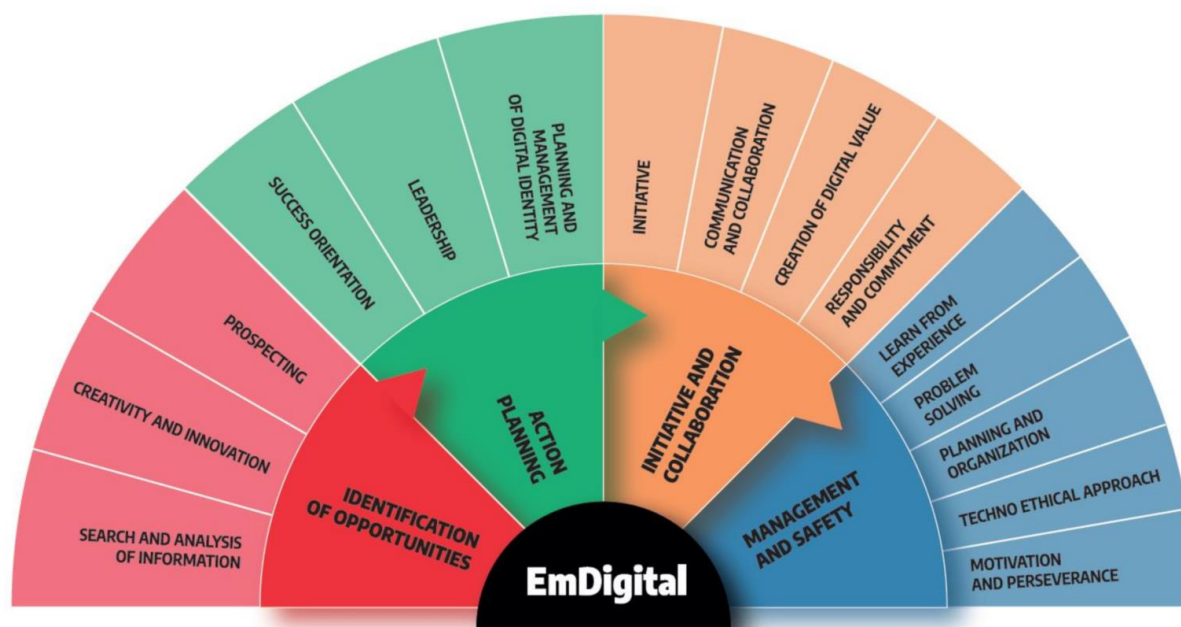


20. Uzņēmējdarbības idejas attīstība, lai saņemtu kompetences ieguvumu

Uzņēmējdarbības prasmes un digitālā kompetence ir cilvēku izglītības divas pamatprasmes 21. gadsimtā. Tās ir arī transversālas kompetences universitātes grādos. Veicot Eiropas modeļu analīzi, kas ierosina jomas un rādītājus šajās divās kompetencēs (uzņēmējdarbībā un digitālajā jomās), ar galīgo mērķi izstrādāt oriģinālu digitālās uzņēmējdarbības kompetences modeli, tika izstrādāts "EmDigital" modelis. (Prendes-Espinosa, P., Solano-Fernandesa, I. M., Garsija-Tudela, P.A. (2021).

Kopumā "EmDigital" modelis sastāv no kopumā 15 kompetencēm, kas sadalītas šādi: iespēju noteikšanas 1. dimensija (trīs apakškompetences); 2. dimensija par rīcības plānošanu (trīs apakškompetences); īstenošanas un sadarbības 3. dimensija (četras apakškompetences); Visbeidzot, 4. dimensija, kas saistīta ar pārvaldību un drošību (piecas apakškompetences). (Prendes-Espinosa, P., Solano-Fernandesa, I. M., Garsija-Tudela, P.A. (2021).

Lai dotu priekšroku "EmDigital" modeļa praktiskai realizācijai, katra no 15 aprakstītajām apakškompetencēm tiek summēta ar dažādiem rādītājiem, kā atsaucis modeļos (EntreComp un DigComp). Kopumā "EmDigital" modeli veido 45 rādītāji. (Prendes-Espinosa, P., Solano-Fernandesa, I. M., Garsija-Tudela, P.A. (2021).



27. attēls, Prendes-Espinosa, P., Solano-Fernandesa, Garsija-Tudela, P.A. (2021). EmDigital modelis.

Saistība starp EmDigital modeli un atklāto inovāciju

Tādā laikā kā šobrīd, kad tehnoloģija ir galvenais elements sociokultūras evolūcijā un uzņēmējdarbības attīstībā, ir jādomā, kas uzņēmējam jāzina, lai attīstītos un gūtu panākumus digitālā kontekstā. Uzņēmējdarbība mūsdienās neaprobežojas



tikai ar konkrētu jomu, piemēram, tehnoloģiju un uzņēmējdarbības grādiem. Saskaņā ar (Mastrostefano, K, u. c., 2020) atklāta inovācija ir stratēģija, kas var veicināt jebkura jaunuzņēmuma panākumus. Tāpēc mūsu modelis varētu būt labs atbalsts šādai stratēģijai, jo mums ir pilnīga digitālo uzņēmēju galveno kompetenču apkopošana un apraksts. (Prendes-Espinosa, P., Solano-Fernandes, I. M., Garsija-Tudela, P.A. (2021).

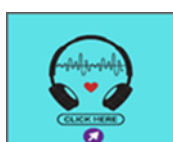
Tomēr "EmDigital" ir ne tikai modelis, kā uzlabot universitāšu absolventu sākotnējās digitālās uzņēmējdarbības apmācības (Vargas-Larraguivel, P.A. u. c., 2021), bet arī iespēja uzlabot uzņēmumu inovācijas procesu, pārdomājot, ko nozīmē būt veiksmīgam uzņēmējam. Šajā ziņā mēs uzskatām, ka "EmDigital" modelis var būt izrāviena iespēja jebkura veida uzņēmējdarbībai: iesācēju uzņēmēju uzņēmējdarbība, darbinieku iekšējā uzņēmējdarbība un organizatoriskā uzņēmējdarbība (Yun, J.J. u. c., 2021).

Noslēgumā jāsaņem, ka šis modelis ir domāts augstskolu studentiem, kuri gatavojas uzsākt savu darba mūžu, taču turpmākie pētījumi šo modeli var izmantot, lai novērtētu strādājošo kompetences un izstrādātu procesus savas digitālās uzņēmējdarbības uzlabošanai.

"EmDigital" modeļa kompetenču un apakškompetenču apraksts.

30. tabula: Risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai

Dimensija	Apakškompetence	Apraksts
1. Iespēju identifikācija	C1. Informācijas meklēšana un analīze	Ideju izpēte un atlase kā izejas punkts iespēju vai uzņēmējdarbības centienu radīšanai.
	C2. Radošums un inovācijas	Potenciālo inovatīvo vērtību noteikšana, ko var piemērot uzņēmējdarbības iniciatīvai, un radošo ideju konkretizēšana, lai risinātu pašreizējās problēmas.
	C3. Meklēšana	Izpētīt ideju izstrādes un īstenošanas procesa reālās iespējas tuvākajā nākotnē.
2. Rīcības plānošana	C4. Orientācija uz panākumiem	Individuālie un kolektīvie centieni pēc iespējas labāk pārveidot sākotnējo ideju realitātē.
	C5. Vadība	Spēja iesaistīt un mobilizēt darba grupu un ietekmēt to, lai noteiktu turpmākus pasākumus. Veicināt nepieciešamās iniciatīvas, lai optimizētu noteikto mērķu sasniegšanu.
	C6. Digitālās identitātes plānošana un pārvaldība	Skaidra un saprotama digitālās identitātes un tajā iekļauto dažādo digitālo apakšidentitāšu definīcija, kas projicē jebkuru digitālās uzņēmējdarbības priekšlikumu.



30. tabula: Risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai

Dimensija	Apakškompetence	Apraksts
3. Iniciatīva un sadarbība	C7. Iniciatīva	Tā procesa veikšana, ar kuru indivīds atrod motivāciju un nepieciešamo atbalstu, lai sāktu radīt vērtību.
	C8. Komunikācija un sadarbība	Mijiedarbību un oficiālu un neformālu diskusiju atklātā vai privātā digitālajā telpā par konkrētiem jautājumiem, kas saistīti ar veikto darbību.
	C9. Digitālās vērtības radīšana	Digitālā satura izstrāde saistībā ar iniciatīvu, lai to turpmāk koplietotu ar sabiedrību vai Kopienu, vai attiecīgajiem dalībniekiem.
	C10. Atbildība un saistības	Saistību uzņemšanās un personiska un ētiska iesaistīšanās (piemēram, autortiesību un licenču izmantošana), kas iegūta idejas izveides un izstrādes procesā un kas var radīt vērtību.
4. Pārvaldība un drošība	C11. Mācīšanās no pieredzes	Dažādu darbību novērtēšana, kas īstenošanas, lai optimizētu procesus un veicinātu mērķu sasniegšanu.
	C12. Problēmu risināšana	Iejaukšanās vai starpniecība, risinot tehniskas, komunikācijas, vadības vai cita veida problēmas.
	C13. Plānošana un organizēšana	Izvirzīto mērķu sasniegšanas pakāpes novērtēšana un uzglabātās informācijas klasificēšana.
	C14. Tehnoētiska pieeja	Samazināt iespējamus riskus, ko varētu radīt priekšlikuma izstrāde un/vai īstenošana, un apņemties veikt regulāru atjaunināšanu.
	C15. Motivācija un neatlaidība	Izveidot individuālu un nododamu apņemšanās sajūtu, lai nodrošinātu iniciatīvas virzību.


31. tabula: Risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai

EmDigital modeļa rādītāji. Apakškompetences	Rādītāji
C1. Informācijas meklēšana un analīze	C1.1. Meklēšanas darbu izstrāde, īstenojot informācijas organizēšanas un vadības mehānismus.
	C1.2. Uzņēmējdarbības vajadzību vai iespēju noteikšana virtuālā vai uz tehnoloģijām balstītā klātienē vidē.
	C1.3. Potenciālās uzņēmējdarbības ar tehnoloģijām ierobežojumu, iespēju un risku novērtējums.
C2. Radošums un inovācijas	C2.1. Vispiemērotākā digitālā satura un rīku specifikācija, lai reaģētu uz atrastajām iespējām.



31. tabula: Risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai	
EmDigital modeļa rādītāji. Apakškompetences	Rādītāji
	C2.2. Ideju un iespēju precizēšana radošā veidā.
C3. Meklēšana	C3.1. Ideju izstrādes un īstenošanas procesa reālo iespēju izpēte tuvākajā nākotnes komandā.
C4. Orientācija uz panākumiem	C4.1. Citu profesionāļu līdzdalības veicināšana, sniedzot nepieciešamo atbalstu idejas attīstībai.
	C4.2. Digitālās uzņēmējdarbības plāna radošs noformējums un aktualizēšana liecina darba grupas sniegtās idejas.
	C4.3. Iesniegto priekšlikumu izmaksu tāme.
	C4.4. Iekļaujošu un ilgtspējīgu uzņēmējdarbības priekšlikumu izstrāde.
C5. Vadība	C5.1. Tiešsaistes komunikācijas telpu izveide iesaistītajām personām, lai sniegtu ieguldījumu un novērtētu jaunas idejas.
	C5.2. Cilvēkresursu mobilizācija, lai ideja kļūtu par produktu.
	C5.3. Lietotāju piedāvāto lēmumu un attīstības stratēģiju pārvaldība, lai pārliecinātu citus komandas biedrus un noteiktu jaunas darbības.
	C5.4. Informēt komandas biedrus/lietotājus par jaunām darbībām un apmācīt viņus interešu jomās, piemēram, finanšu izglītībā un ekonomikā.
C6. Digitālās identitātes plānošana un pārvaldība	C6.1. Digitālo identitāšu radīšana atbilstoši to lomai, lai aizsargātu reputāciju un adekvāti apstrādātu tiešsaistē izplatītos un izplatītos datus.
	C6.2. Profesionālās digitālās identitātes aizsardzības iespēju novērtējums un projicēšana izstrādātajos uzņēmējdarbības priekšlikumos.
	C6.3. Neto marķējuma izveide gan vispārējā, gan konkrētā līmenī, kas adresēts uzņēmēja priekšlikuma mērķauditorijai.
C7. Iniciatīva	C7.1. Vērtību veidojošo procesu iestatišana.
	C7.2. Digitālo kanālu un satura izstrāde un izmantošana, lai veicinātu dažādu aģentu līdzdalību un sadarbību.
	C7.3. Dažādu digitālo identitāšu un katras no tām sniegto datu pārvaldība, lai atvieglotu sarunu vešanu un efektīvus komunikācijas procesus.
C8. Komunikācija un sadarbība	C8.1. Sadarbība un komandas darbs, lai izstrādātu un īstenotu ideju, izmantojot dažādas tehnoloģijas.
	C8.2. Mijiedarbība starp diviem vai vairākiem cilvēkiem privāti vai publiski, lai apspriestu ar priekšlikumu saistītos aspektus, izmantojot digitālās ierīces.
	C8.3. Informācijas un izstrādātā digitālā satura koplietošana ar citiem.
	C8.4. Zināšanas par virtuālās uzvedības noteikumiem, lai aptvertu personiskās vajadzības un sasniegtu mērķus pēc iespējas efektīvākā veidā.

31. tabula: Risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai

EmDigital modeļa rādītāji. Apakškompetences	Rādītāji
C9. Digitālās vērtības radīšana	C9.1. Materiālu un resursu vākšana un pārvaldība, lai radītu vai atjauninātu digitālu vērtību dažādos formātos (multivide, teksti, dati utt.), kas pieejami vairākām elektroniskām ierīcēm.
	C9.2. Mijiedarbība ar citiem, lai izveidotu, integrētu un pārstrādātu digitālo saturu.
	C10.1. Uzņemties un uzņemties saistības ar izstrādātajā plānā iesaistītajiem cilvēkiem/institūcijām.
C10. Atbildība un saistības	C10.2. Autoritātes deklarācija par publicēto informāciju un digitālo saturu, kā arī katra produkta tiešsaistē pieejamo licenču uzrādīšana.
	C10.3. Tiešsaistes uzvedības un mijiedarbības piemērošana, veicinot komunikāciju par labu sociālo, kultūras un/vai ekonomisko mērķu sasniegšanai.
C11. Mācīties no pieredzes	C11.1. Kļūdu korektūras un uzlabošanas priekšlikumi, izmantojot digitālos rīkus, lai atrastu jaunas iespējas.
	C11.2. Spēja pārvērst panākumus un neveiksmes mācību iespējā, kontrolēt neapmierinātību.
	C11.3. Digitālās uzņēmējdarbības uzlabošana, pamatojoties uz stratēģijām tās darbības rezultātu izpētei. Piemērs būtu galvenā rezultatīvā rādītāja piemērošana.
C12. Problēmu risināšana	C12.1. Jebkuras darbībā iesaistītas problēmas (tehniskas, komunikatīvas, saistītas ar vadību utt.) apzināšana un risinājums.
	C12.2. Vispiemērotāko resursu izvēle un izmantošana, lai rastu risinājumus, tos ieviestu un novērtētu sadarbībā.
	C12.3. Programmēšana (instrukciju secību plānošana un izstrāde), lai atrisinātu problēmas, kas radušās pirms procesa vai tā laikā.
C13. Plānošana un organizēšana	C13.1. Plānoto atjauninājumu ievērošanas uzraudzība paredzētajos termiņos.
	C13.2. Savākto datu un informācijas pārvaldība.
	C13.3. Efektīva un ātra rīcība pret negaidītiem notikumiem, kas notiek idejas izstrādes un īstenošanas procesā.
C14. Tehnoētiska pieeja	C14.1. Videi labvēlīga apņemšanās un priekšlikuma ietekmes uz vidi samazināšana.
	C14.2. Uzlabojumu izstrāde attiecībā uz īstenoto priekšlikumu, kas vienmēr jāatjaunina.
	C14.3. Tiešsaistes identitātes izstrāde, pamatojoties uz ētiskiem un atbildīgiem kritērijiem.
	C14.4. Uzmanība tiešsaistes drošības pamataspektiem un īstenoto uzņēmējdarbības priekšlikumu garantētai konfidencialitātei.
	C14.5. Uzmanību uz dalībnieku privātās dzīves pamataspektiem.
	C15.1. Neatlaidība trūkumu apzināšanā un spēja izvirzīt inovatīvus un digitālus priekšlikumus to pārvarēšanai.

31. tabula: Risinājumi ilgtspējīgās attīstības problēmai

EmDigital modeļa rādītāji. Apakškompetences	Rādītāji
C15. Motivācija un neatlaidība	C15.2. Pašpaļāvība un motivācija piedāvāt adekvātākos tehnoloģiskos risinājumus.



28. attēls, avots: Pixabay no tīmekļa pexels.com



21. KOPSAVILKUMS: Kā digitāli apgūt ilgtspējīgu viesmīlību un pilnveidot digitālās prasmes

Priekšstats, ka ilgtspēja ir atbilstoša tikai dažās digitalizācijas jomās, ir neprecīzs.

“Ir ļoti maz digitalizācijas, kas neveicina ne digitālo ilgtspēju, ne digitālo neilgtspēju.” CybercomGroup kompānija. (2023).

Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas apguves tēma ir sarežģīta un starpdisciplināra disciplīna. Tāpēc tas prasa spēju gūt pārskatu par vairākām jomām un spēju apvienot faktoros un sastāvdaļas no katras daļas. Tam nepieciešams arī novatorisks domāšanas veids, kas atzīst, ka kļūdu pieļaušana un neveiksmes piedzīvošana ir daļa no attīstības ceļa.

Jomas starpdisciplinārā forma ļoti saskan ar ANO fokusu:

“Mēs dzīvojam arvien ciešāk saistītā un savstarpēji atkarīgā pasaulē ar digitāliem sasniegumiem, kas transformē to, kā mēs sevi informējam, transformējam savu uzvedību un veicinām inovācijas. Mums ir vajadzīgi ne tikai jauni instrumenti, bet arī jaunas spējas un domāšanas veidi. Tādējādi visā Apvienoto Nāciju Organizācijas ģimenē mēs izstrādājam inovatīvus projektus, iniciatīvas un partnerības.” Pololikašvili, Z. (2018).

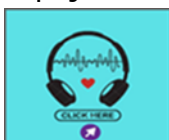
Saikni starp ilgtspēju, digitalizāciju un viesmīlību 2018. gadā uzsvēra Apvienotas Nāciju Organizācija.

Šī starpdisciplinārā ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācija kā akadēmiskā un praktiskā joma ir diezgan jauna un arī diezgan sarežģīta, jo mēs varam apgalvot, ka liela digitalizācija notiek bez ilgtspējīga mērķa. Tomēr šim jaunajam un augošajam laukam ir jēga no tūrisma un viesmīlības viedokļa.

“Globālā tūrisma lielais apjoms un tā ietekme uz daudzām citām nozarēm, kā arī visi ilgtspējīgās attīstības mērķi izvirza to sociālās atbildības priekšplānā, kas šodien iet roku rokā ar inovāciju visos līmeņos. Inovāciju un digitālo sasniegumu izmantošana sniedz tūrismam iespējas uzlabot iekļautību, vietējās sabiedrības iespējas un efektīvu resursu pārvaldību, kā arī citus plašākas ilgtspējīgās attīstības programmas mērķus. Digitālā transformācija ir saistīta ar ieguvumu nodrošināšanu visiem, un mēs nodrošinām, ka tūrisms veicina šo globālo apņemšanos.” (Pololikašvili, Z., 2018).

No vienas puses, digitalizācija ir, kā pārbaudīts instruments, no otras puses, ilgtspēja ir pierādīta vajadzība viesmīlības un visām nozarēm, kas saistītas ar viesmīlību un ir atkarīgas no tās:

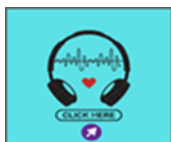
“Tūrisma plašā izplatība daudzās nozarēs, sākot ar infrastruktūru un enerģiju un beidzot ar transportu un sanitāriju, kā arī tā milzīgā ietekme uz darba vietu radīšanu padara to par būtisku 2030. gadam ilgtspējīgās attīstības programmas sastāvdaļu. Digitālās tehnoloģijas ir devušas pozitīvu impulsu sabiedrībai un ekonomikai visā pasaulē. Tās mūs ir savienājušas globālā līmenī, palīdzējušas dot iespēju visneaizsargātākajiem un kļūt par mūsu izšķirošajiem sabiedrotajiem



ilgtspējīgai attīstībai. Mūsu uzdevums ir turpināt izmantot šīs pilnvaras par labu, vienlaikus aizsargājoties pret riskiem.” (Gutierrez, A., 2018).

Viesmīlības nozare saskaras ar rekonstrukciju pēc Covid periodā, un šis projekts nozarei varētu piedāvāt turpmāko ilgtspējīgu un digitālu virzību un tādējādi izmanīt viesmīlības nozari pēc Covid-19. Padarot viesmīlības nozari ilgtspējīgā veidā digitalizētāku, nozare var kļūt spēcīgāka un vērtīgāka, kā arī konkurētspējīgāka pēc Covid.

Ja digitālā viesmīlība ir jauna parādība, nevis vecs vīns jaunās pudelēs, tas nozīmē, ka mums ir jāatsakās no veciem viesmīlības izpratnes veidiem un jāieskauj jauni lauku izpratnes veidi. Šis novatoriskais un iedomātais veids, kā konceptualizēt ilgtspējīgu digitalizāciju viesmīlībā, ietver jaunus veidus, kā izprast jomu, un jaunus veidus, kā praksē strādāt ar ilgtspējīgu digitalizāciju. Saskaņā ar projekta holistisko un starpdisciplināro raksturu būtu lietderīgi izstrādāt plašu un iekļaujošu ilgtspējīgās digitalizācijas darba definīciju. Tāpēc var apgalvot, ka kritiskai, iekļaujošai un ētiskai ilgtspējas definīcijai ir jābūt labi piemērotai projektam un ANO mērķiem: iekļaujoša ilgtspējas definīcija ir definīcija, kas vērsta uz to, lai būtu zaļa, un uz cilvēkiem vērsta šajā procesā. Tas, kas ir ilgtspējīgs organizācijai, ne vienmēr ir ilgtspējīgs atsevišķam darbiniekam, un tas, kas ir ilgtspējīgs vienai organizācijai, ne vienmēr ir ilgtspējīgs citai organizācijai. Ilgtspējīga digitalizācija ir inovatīvs process ar daudziem šķēršļiem, problēmām un sekām. Tā ir arī disciplīna ar daudzām iebūvētām lamatām, piemēram, saīsinājumiem, kas var novest pie zaļās mazgāšanas jautājumiem un pārratumiem. Tāpēc ir jābūt galvenajam, lai aptvertu kritiskās domāšanas kompetenci ilgtspējīgās digitalizācijas izpētes un darba procesā.



22. Kā ieintegrēt digitalizāciju viesmīlībās darba vidēs

Infūzijas metafora raksturo vēlamās esences caurlaidības procesu un vides transformāciju, kurā sistēma darbojas.

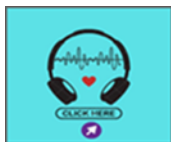
Ja infūzija attiecas uz augu materiāla aromātu izšķīdināšanas procesu, infūzija ir arī iegūtā šķidruma vai šķīduma nosaukums. Šajā ziņā infūzija ir ilgtspējīgās attīstības izglītības (ESD) integrācijas stratēģija, kas ir dziļāka par iegulšanu un ir galīgs risinājums. (UNESCO Mahatmas Gandijas Miera un ilgtspējīgās attīstības izglītības institūts (MGIEP), 2017, 18. lpp.).

Neraugoties uz to, cik svarīgi ir pareizi izvēlēties tehnoloģijas, ir arī jāpilnveido cilvēku prasmes jaunu tehnoloģiju izmantošanā un jānovērtē, vai procesi ir jānogludina, vai jāpārveido, lai izmantotu tehnoloģiju inovācijas (Vins, M., Džons, P., 2022).

Džeksons (2020) norāda, ka "veiksmīga digitālā transformācija ir atkarīga no tā, vai cilvēki efektīvi pieņems jaunus veidus, kā strādāt vai mijiedarboties ar jūsu organizāciju. Tas nozīmē, ka jūsu digitālās transformācijas stratēģijai ir jāpārsniedz tikai tehnoloģijas, lai aptvertu cilvēkus un procesus, kas to atbalstīs". Sekmīgai IT ieviešanai jākoncentrējas uz procesu uzlabojumiem un cilvēku kompetenci, kā arī uz pašu tehnoloģiju (Vins, M., Džons, P., 2022).

Kamisons (2000), pētot viesnīcas biznesu Valensijas reģionā Spānijā, konstatēja, ka procesa izmaiņas var būt plašākas par ierastajiem uzlabojumiem un ietvert procesu pārbūvi dažiem uzņēmumiem, kā arī būtiskas izmaiņas uzņēmējdarbības stratēģijā citos uzņēmumos. Attiecībā uz cilvēku dimensiju viesnīcu vadītāju domāšana ir izšķiroša, lai veiktu pārmaiņas kultūrā un iegūtu vajadzīgās prasmes, izmantojot apmācības un izpratnes veidošanas programmas (Vins, M., Džons, P., 2022).

Otrkārt, pārmērīga koncentrēšanās uz digitālās transformācijas iniciatīvām var radīt būtisku risku, kas var apdraudēt uzņēmējdarbības darbību. Konstatēts, ka "mazāk nekā 30% digitālas transformācijas ir veiksmīgas", un viens no iemesliem tam ir tas, ka šādi projekti bieži vien šķērso pastāvošās stratēģijas un neatzīst ar to saistītus riskus. Nesen pedējā ziņojumā par viesnīcu tehnoloģijām tika ierosināts, ka "viesnīcām jāizjauc digitālā transformācija mazos, sasniedzamos centienos, kas ir tieši saistīti ar uzņēmējdarbības rezultātu" un ka "viesnīcām ir jākoncentrējas uz vienu uzlabošanas jomu vienlaikus, nevis jāizmēģina viss uzreiz" [Hotel Tech ziņojums, 2022] (3. lpp.), (Vins, M., Džons, P., 2022).



23. Kā novērtēt ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizāciju

Digitalizācija nodrošina piekļuvi integrētam informācijas tīklam, kas var dot labumu sabiedrībai un uzņēmumiem. Tomēr ilgtspējas pierādījumi uzņēmējdarbībā tiek izpētīti mazāk.

Ilgospējīgās attīstības mērķiem (SDG), kas 2015. gadā tika ieviesti kā daļa no Apvienoto Nāciju Organizācijas 2030. gada programmas, potenciāli var palīdzēt novērst pašreizējās digitalizācijas nepilnības, ja tiks atrisināti pamatjautājumi. Ilgtspējīgās attīstības programmā līdz 2030. gadam ieviestā uz datiem balstīta pārvaldības ideja uzsver nepieciešamību "līdz 2030. gadam būtiski palielināt kvalitatīvu, savlaicīgu, uzticamu un dezagregētu datu pieejamību". Digitālā transformācija tiek raksturota kā "uzņēmējdarbības un organizatorisko darbību, procesu, kompetenču un modeļu dziļa transformācija stratēģiskā un prioritārā veidā, paturot prātā pašreizējās un turpmākās pārbīdes, lai pilnībā izmantotu digitālo tehnoloģiju kopuma izmaiņas un iespējas un to paātrinošo ietekmi dažādās nozarēs". (Elmasahs, S.; Mohieldins, M., 2020).

Izmantojot regresijas modeli, autori identificēja saites. Pētījums parāda saites starp šādiem rādītājiem:

- Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (ICT) balstīta kvalitatīva izglītība (4. SDG) un ICT balstīta nodarbinātība (8. SDG);
- uz ICT balstīta dzimumu līdztiesība (5. SDG) ar ICT balstītu nodarbinātību (8. SDG) un ICT balstīti izdevumi pētniecībai un attīstībai (9. SDG);
- uz ICT balstītai nodarbinātībai (8. SDG) ir saikne ar ICT balstītu kvalitatīvu izglītību (4. SDG)

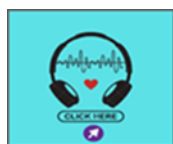
un uz ICT balstīta dzimumu līdztiesība (5. SDG);

- uz ICT balstīti izdevumi pētniecībai un attīstībai (9. SDG) ir saistīti ar ICT balstītu atbildīgu patēriņu (12. SDG) un ICT balstītu dzimumu līdztiesību (5. SDG);

- uz ICT balstīts atbildīgs patēriņš (12. SDG) un uz ICT balstīti izdevumi pētniecībai un attīstībai (R & D) (9. SDG). (Burinskienė, A., Seržante, M., 2022.).

Saskaņā ar pētījuma rezultātiem digitalizācijai ir saikne ar nodarbinātības līmeni, izmantojot izglītību un dzimumu līdztiesību; izglītība ir atkarīga no izdevumiem pētniecībai un attīstībai (R & D), un dzimumu līdztiesība ir atkarīga arī no izdevumiem pētniecībai un attīstībai; Pētniecības un attīstības (R & D) izdevumi ir cieši saistīti arī ar atbildīgu patēriņu un otrādi; un atbildīgs patēriņš ir cieši saistīts ar izdevumiem pētniecībai un attīstībai (R & D). Visi šie savienojumi veidojas informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izmantošanas rezultātā. Iesniegtajiem rezultātiem ir praktiska nozīme.

Pētījumu varētu atkārtot, pārskatot saites uz valsts līmeni un pagarinātā laika intervāla līmenī. (Burinskienė, A., Seržante, M., 2022.).



23. Ilgtspējības mērīšana

“Ja neeksistē ideāli snieguma rādītāji, organizācijas izmanto aizstājējus – rādītājus, kas tuvina vai atspoguļo sniegumu, ja nav perfektu pasākumu” (Grey u. c. 2015, 19. lpp.)



29. attēls, avots: Mārtiņš Pečijs no tīmekļa pexels.com

Mērīšana nav tikai tehnisks uzņēmums, bet tai ir būtiska ietekme uz uzvedību – no ārkārtīgi pozitīvas līdz neticami negatīvai. (Grejs u. c. 2015, 20)

“Bieži vien pašreizējā vērtēšanas literatūrā un vadības praksē tiek pieņemts, ka eksistē sociāla pasaule, kas nav saistīta ar vērtētāju un kurai var piekļūt un izmērīt. Tam ir izšķiroša nozīme, lai ieviestu skaidrību, jo tas var novest pie naiva un vienpusēja empīrisma, kurā var pārdēvēt par patiesam realitātes atveidojumiem. Tomēr, mēģinot izmērīt priekšstatus, attieksmi un iesaistīšanos, process saistās ar subjektīvu interpretāciju un novērošanu.” (Buhmans un Laiklis, 12. lpp.)

Kā norāda Buhmans un Laiklis (12. lpp.), runājot par mērīšanu un novērtēšanu, ir vajadzīga zināma “veselīga skepse”, un ir vērts apsvērt, kā lielāku uzsvāru likt uz

kvalitatīvām un skaidrojošām pieejām, kas pašlaik novērtēšanā nav pietiekami pārstāvētas.



25. Ilgtspējīgās viesmīlībās mērišana

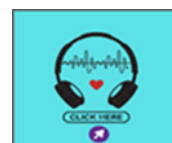
Ir populārs teiciens, tikai tas, kas tiek izmērīts, tiek paveikts vai tiek pārvaldīts. Tas nozīmē, ka mērišana un novērtēšana arvien vairāk kļūst par būtisku un obligātu projektu daļu un ka bieži vien labas mērišanas metodes izmantošana ir priekšnoteikums jaunu projektu un ideju apstiprināšanai. Tāpēc ir svarīgi noteikt mērišanas metodes un standartus, par kuriem viesmīlības nozare var vienoties. Pretējā gadījumā tautas teiciens nozīmēs, ka ilgtspējīga viesmīlība netiks paveikta, vai pārvaldīta (Hīls, G., 2012).

Žofrē Heals uzsver, ka piemērot, vienu no ierastajiem ekonomiskās darbības rādītājiem, iekšzemes kopproduktu (GDP), bezdarbu, inflāciju - var būt maldinoši. "Piemēram, dažviet Indijā sāk trūkt ūdens, un grūnts ūdens līmenis samazinās. Zemniekiem jāurbj dziļākas akas, lai atrastu ūdeni, izmantojot vairāk darba un enerģijas. Bet, tā kā šie papildu tēriņi paaugstina GDP, izskatās, ka ūdens trūkums ceļ Indijas GDP un padara valsti labāku" (Hīls, G., 2012).

Viens no mērijumu modeļiem ir tautas attīstības indekss (HDI), kas mēra sabiedrības locekļu labklājību – tā pamatā ir dati trīs labklājības jomās - veselība, izglītība un ienākumi. Modelis tieši neattiecas uz vides ilgtspējību, bet izmanto plašākās sabiedrības un reģeneratīvo pieeju, un to, iespējams, varētu apvienot ar citām ilgtspējīgām dimensijām.



30. attēls, avots: dcbel no tīmekļa pexels.com



26. Viesmīlības digitalizācijas mērišana

“Digitālās ilgtspējas koncepcija radās 2000. gados, kad Bredlijs aizstāvēja veidu, kā panākt ilgtspējīgu attīstību no digitālo artefaktu un arhīvu viedokļa. Pēc Apvienotas Nāciju Organizācijas ierosināšanās (p. 37), ilgtspējīga attīstība ir “attīstība, kas atbilst mūsdienu vajadzībām, neapdraudot nākamo paaudžu spēju apmierināt savas vajadzības” (Vuts, T.M. u. c., 2021).

Saskaņā ar Vuta dokumentu izpēti joprojām pastāv pētniecības plaša attiecībā, kā izmērīt viesmīlības digitalizāciju. (Vuts, T.M.; Lee, D.; IP, W.M.; Lee, S.W. Digitālā ilgtspēja organizācijā: mēroga izstrāde un validācija. *Ilgtspēja 2021*, 13., 3530. <https://doi.org/10.3390/su13063530>). “Lai gan digitālā ilgtspēja sniedz lielisku iespēju veicināt organizāciju ilgtspējīgu attīstību, iepriekšējie pētījumi par digitālās ilgtspējas un ar to saistīto empīrisko modeļu mērišanu ir ierobežoti. Digitālās ilgtspējas mērišanas skalas neesamība ierobežo iespēju empīriski pārbaudīt digitālo ilgtspēju un ar to saistītās pagātnes un sekas organizācijās.” (Vuts, T.M. u. c., 2021).

Covid-19 īpaši smagi ietekmēja viesmīlību. Tomēr šī krīze un mūsdienu norma ir iemācījusi nozari un viesmīlības studentus strādāt tiešsaistē, izmantojot tādu darba konferenču programmatūru kā “Google Meet”, “Teams”, “Zoom”, “Skype” u.c., un digitālās tehnoloģijas piedāvā veidu, kā izdzīvot pandēmijas laikā, un kā palielināties pēc pandēmijas laikā.

Vuts piedāvā plašu un arī šauru digitālās viesmīlības definīciju. Vuta vienkāršā definīcija liek domāt, ka “digitālā ilgtspēja ir digitālo resursu ilgtspējīga izmantošana”. Tomēr plašāks veids, kā izprast šo jomu, varētu uzskatīt digitālo viesmīlību par “organizatoriskām darbībām, kuru mērķis ir virzīt ilgtspējīgas attīstības mērķus, radoši izvēršot tehnoloģijas, kas rada, izmanto, pārraida vai rada elektroniskus datus”. (Vuts, T.M. u. c., 2021).

Saskaņā ar vienkāršo, šauru definīciju var būt lietderīgi izprast ilgtspējīgu digitalizāciju kā ekonomisku ieguldījumu organizācijas nākotnē. Digitālo viesmīlību var iedalīt četrās galvenajās daļās - satura radīšana, iespējošā tehnoloģija, satura saglabāšana un digitālās ilgtspējas veicināšana organizācijā. (Vuts, T.M. u. c., 2021).

Tā kā dažādās kompānijās digitālās ilgtspējas prakse ir atšķirīga, pētnieki meklē kopīgu veidu, kā to izmērīt un novērtēt. Paturot prātā šo kontekstuālo dažādību, Vuts u. c. piedāvāja novērtēšanas modeli. Viņa pētījums izstrādā digitālo ilgtspējas rādītāju skalu, kas balstās uz visaptverošu literatūras pārskatu un nodrošina korporatīvās vadības instrumentu, “lai sajustu pieņemšanu un šķēršļus digitālajās



ilgtspējas organizācijas darbinieku vidū satura ražošanā, saglabāšanā, veicināšanā un tehnoloģisko veicinātāju jomās.” (Vuts, T.M. u. c., 2021).

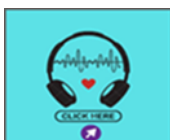
Skalu veido četras daļas –

*saturs,
saglabāšana,
paaugstinājums,
tehnoloģijas. (CybercomGroup kompānija, 2023).*

Skalu veido četras daļas – saturs, saglabāšana, paaugstinājums, tehnoloģija. **“Digitalizācija ļauj vieglāk aprēķināt un vizualizēt, vai patēriņš ir ilgtspējīgs, balstoties uz dažādiem paņēmumiem, piemēram, taisnīgumu, citu veidu vietas, piesārņojumu un dabas resursu pārpatēriņu.”** CybercomGroup kompānija. (2023).



31. attēls, avots: Anna Nekrašēviča no tīmekļa pexels.com



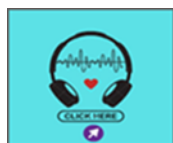
27. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas mērīšana

Digitalizācijai ir nozīme pieaugošajā patēriņa tendencē, kurā daudzi uzņēmumi spiež cilvēkus pirkt vairāk, nekā viņi patiesībā vēlas, audzēt pārdošanas apjomus un peļņu, bieži vien negatīvi ietekmējot planētu. (CybercomGroup kompānija, 2023).

“Ir pierādījumi, ka attieksme pret iedzīvotājiem kā tikai pret patērētājiem, kuru laime ir atkarīga no produktu patēriņa, veicina psihiskās saslimšanas pieaugumu.” Strādājot ar ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizāciju, mums ir vajadzīga veselīga reālisma deva, kura piedāvā virzītājspēku lielākam patērētismam, ilgtspējīgākam patēriņam un viesmīlības sabiedrībai, kas balstīta uz sadarbības un dalīšanos. Var argumentēt, ka digitālā ilgtspēja būtu jāuzskata par vairāk nekā tradicionālu ilgtspējas koncepciju, kas bieži vien tiek materializēta kā papildinājums pastāvošajai praksei, tā vietā tā būtu jāpiemēro principiāli pārdomātai organizācijai, uzņēmējdarbības modeļiem un tirgus funkcijām.

“Digitalizācija ir ļoti spēcīgs un traucējošs katalizators, kas var palīdzēt paātrināt dažādas tendences. Digitalizācijā nav nekā ilgtspējīga: patiešām, mūsdienās liela daļa digitalizācijas tiek veikta, lai tikai minimāli uzlabotu neilgtspējīgas sistēmas, un faktiski paātrina neilgtspējīgu dzīvesveidu un vērtības”. (CybercomGroup kompānija, 2023).

“Liela daļa pašreizējās digitalizācijas ir pakāpeniska vai lineāra, tas nozīmē, ka tā koncentrējas uz pašreizējo sistēmu efektivitātes uzlabošanas. Ja šīs sistēmas veicina ilgtspējību, tad digitalizācija šajā kontekstā arī veicina ilgtspējību. Tomēr ir jāpieņem, ka pakāpenisks darbs nav ilgtspējīgs; un to nevajadzētu pieņemt par ilgtspējīgu vai neitrālu, kā tas bieži notiek.” (CybercomGroup kompānija, 2023).



28. Ilgtspējīgās viesmīlības rādītāji

Rādītāju noteikšanas mērķis ir iegūt datus vai zināšanas par to, kā viesmīlības uzņēmums, nodaļa, produkts vai projekts darbojas saistībā ar cerībām, mērķiem vai plāniem, piemēram, vidējo viesnīcu noslogojumu. Rādītāji neierobežojas ar viesmīlības organizācijas finanšu departamentiem, bet tos var izmantot jebkurā priekšplāna vai aizmugurēja plāna departamentā vai disciplīnā, ja vien departamentam vai projektam rezultāti ir izmērāmi un tas darbojas tādā veidā, lai ieguldījumu un iznākumu varētu izolēt un norādes rezultāts būtu ticams un relatīvi precīzs. (Brauns, T., 2021).

Tāpat rādītāju izmantošana ļauj viesmīlības dalībniekiem mācīties no savas rīcības un redzēt, kurš no viņu ieguldījumiem ilgtspējīgā viesmīlībā atmaksājas visvairāk. Rādītāji atbalsta arī profesionāļu motivāciju, jo ļauj sekot līdzi procesam. Piemērs varētu būt tādi laiki kā 2022. gads, kad nozare cieš no augstām enerģijas cenām. Šajos laikos ir vērtīgi iegūt reālā laika enerģijas cenu rādītājus, lai pielāgotu ikdienas darbības, lai tās atbilstu, ja enerģijas cenas ir zemas dienas un nakts laikā. Par laimi, viesmīlības nozare, viesnīcam un restorāniem, ir tradīcija strādāt ar tādiem rādītājiem kā tiešsaistes pārskati, RevPar, RevPas un ALOS (vidējais uzturēšanās ilgums). Diemžēl ilgtspējīgu viesmīlības praksi ir sarežģītāk izmērīt un novērtēt, jo procesus nevienmēr var izolēt no citām daļām un disciplīnām. Pieaugot datu apjomam, kas pieejams, palielinot viesmīlības digitalizāciju, kļūst arvien svarīgāk, lai būtu ne tikai rādītāji, bet arī pareizie un inteliģentākie rādītāji.

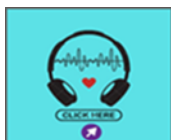
Palielinātām datu apjomam un iespējamajiem rādītājiem ir milzīga iespēja. Tomēr tas var arī radīt neizpratni. Saskaņā ar izpēti "Ilgtspējīgā tūrisma pamatrādītāju noteikšana", autors Agieivahs "virzība uz ilgtspējīgāku tūrisma nozari uzņēmumu līmenī ir bijusi lēna, lai gan vairākos pētījumos ir izstrādāti dažādi rādītāji. Īstienībā ir izstrādāti tik daudzi un dažādi rādītāji, ka šķiet, ka nozare ir pārpildināta ar dažādām izvēlēm, kas noved pie bezdarbības, sliktas lēmumu pieņemšanas vai vieglākā varianta pieņemšanas." (Agieivahs, E., Mckercher, B., Suntikul, W., 2017).

Dokumentā ir norādīts arī, ka ir jāizvērtē, vai katram uzņēmumam ir jālemj un jāizstrādā savi rādītāji atkarībā no vietas, konteksta un uzņēmuma specifikas. Dokumentā ierosināti vairāki rādītāji, piemēram, atkritumu apsaimniekošana, darba vietu radīšana, Kopienas integritātes un dzīves kvalitātes saglabāšana.

Saskaņā ar Rīma u. c. 2022. gada viesnīcas ilgtspējībās rādītāju sistemātisko literatūras apskatu, maz ir zināms par zaļajiem rādītājiem, kas regulē pasaules viesnīcas nozares ilgtspējīgo praksi. (Rīms, M., 2022).



Tomēr pētījumā tika konstatēti ne mazāk, kā 356 viesnīcas ilgspējas rādītāju, piemēram, sertifikāti, nozīmītes, izglītība, energoauditi, apdzīvotības līmenis, patēriņa izmaksas uz vienu gultas vietu, vienas porcijas vidējais atkritumu daudzums, atkritumu pasniegšana, porciju skaits katrai ēdienreizei, viesu skaits, ēkas un infrastruktūras dizains, parādīšanās rādītājs, atkārtotas izmantošanas rādītājs, porcijas lieluma rādītājs, baseina platība. (Avots: https://fslmjournals.taylors.edu.my/wp-content/uploads/APJIHT/APJIHT-2022-11-1/APJIHT-111_P7.pdf)



29. Digitalizācijas rādītāji un ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas rādītāji

Viesmīlības jomā daudzi mūsu pašreizējie noteikumi un struktūras koncentrējas uz ekonomikas izaugsmes, nenēmot vērā ilgtspēju un reģeneratīvus apsvērumus. Tāpēc digitalizācija bieži vien paātrina ilgtspējību. Turklāt digitalizācija rada jaunas problēmas, piemēram, privātumu, kiberneti drošību, kiberneti biedēšanu. Vienlaikus ar digitālās ilgtspējas veicināšanu mums ir arī jānovērš digitālā neilgtspēja.” (CybercomGroup kompānija, 2023).

Cybercom digitālās ilgtspējas ziņojumā norādīts, ka ir divi dažādi viesmīlības digitalizācijas rādītāji:

1. Tradicionālā pieeja, saskaņā ar kuru, piemēram, saules enerģijas paneļu piegādātājs ziņo tikai par ražošanas ietekmi un ražojumu izmantošanas ietekmi.
2. Neto pozitīvā pieeja, kurā saules enerģijas paneļu piegādātājs arī norādītu uz produktu ietekmi uz tirgu un patēriņu, piemēram, produkti veicina virzību uz to, lai atvieglotu pāreju uz elektromobiļiem.

Lai gan ir grūtāk precīzi norādīt un novērtēt plašāku neto pozitīvu pieeju, ir svarīgi uzsvērt uzmanību uz būtisko netiešo ietekmi, piedāvājot risinājumus viesmīlību nodrošināšanā nozarēs, piemēram, viesnīcu būvniecības nozarē, kas var būtēt viedas ēkas, kuras ražo vairāk atjaunojamās enerģijas, nekā tās izmanto, un kuras var vieglāk koplietot ar vietējām kopienas ieinteresētajām personām.

Labi zināmi ilgtspējas rādītāji, piemēram, korporatīvā sociālā atbildība (CSR) ziņošanas standarti, marķējums, reitingi un iepirkuma kritēriji neatbilst jaunās paaudzes risinājumu sniedzējiem (CybercomGroup kompānija, 2023).

Risinājumu sniedzēji ir tie uzņēmumi, kas cenšas panākt digitālo ilgtspēju no pozitīvas perspektīvas, un tā ir pāreja no negatīvo rezultātu samazināšanas uz mērķi palielināt pozitīvos rezultātus pamatdarbībā. Risinājuma perspektīva apgalvo, ka, ja uzņēmumiem būtu paredzēts tikai samazināt savas emisijas, dažkārt ciestu ilgtspējīgu risinājumu iznākums (CybercomGroup kompānija, 2023).

“Uzņēmējdarbība, pilsētas un valstis ir jāmudina ziņot ne tikai par savām emisijām, bet arī par savu ieguldījumu citu ekonomikas daļu samazināšanā. Tas ļautu ziņot par klimata pārmaiņām un katalizēt rīcību starp uzņēmumiem, kuriem ir risinājumi, kas var ievērojami samazināt siltumnīcefekta gāzes (GHG) emisijas, bet kuri nav lieli emitētāji (piemēram, daudzi IT un biotehnoloģiju uzņēmumi) (CybercomGroup kompānija, 2023).



30. Atbilstība Globālam pārskatu rādītājam (GRI) un citu rādītāju aktualitāte

Ilgtspējas ietekmes globālie standarti

30.1. GLOBĀLĀS ZIŅOŠANAS INICIATĪVAS STANDARTI Ilgtspējas ietekmes globālie standarti

Globālie pārskatu rādītāji (GRI) standarti ļauj jebkurai organizācijai – lielai vai mazai, privātai vai publiskai – saprast un ziņot par to ietekmi uz ekonomiku, vidi un cilvēkiem salīdzināmā un ticamā veidā, tādējādi palielinot pārredzamību attiecībā uz to ieguldījumu ilgtspējīgā attīstībā. Papildus uzņēmumiem standarti ir ļoti būtiski daudzām ieinteresētajām personām, tostarp ieguldītājiem, politikas veidotājiem, kapitāla tirgiem un pilsoniskajai sabiedrībai.

Standarti ir izstrādāti kā ērti lietojams modulārs komplekts, kas sniedz iekļaujošu priekšstatu par organizācijas materiālajām tēmām, to saistīto ietekmi un to pārvaldīšanas veidu. (GRI, Globālie pārskatu rādītāji, 2023)

Universālie standarti, kas tagad ir pārskatīti, lai iekļautu ziņojumus par cilvēktiesībām un vides uzticamības pārbaudi atbilstīgi starpvaldību vēlmēm, attiecas uz visām organizācijām;

Jaunie nozares standarti ļauj konsekventāk ziņot par nozares raksturīgo ietekmi;

Tematiskie standarti ir pielāgoti izmantošanai ar pārskatītajiem universālajiem standartiem, uzskaita informāciju, kas attiecas uz konkrētu tematu.

GRI standarti ļauj organizācijām sniegt informāciju par savu darbību un uzņēmējdarbības attiecību būtiskāko ietekmi uz ekonomiku, vidi un cilvēkiem, tostarp ietekmi uz viņu cilvēktiesībām. Šāda ietekme ir ļoti svarīga ilgtspējīgai attīstībai un organizāciju ieinteresētajām personām, un tā ir ilgtspējīgās attīstības ziņojumu uzmanības centrā.

Organizācijas darbības un biznesa attiecību ietekme uz ekonomiku, vidi un cilvēkiem var negatīvi un pozitīvi ietekmēt pašu organizāciju. Šīs sekas var būt operatīvas vai reputācijas saistītas, un daudzos gadījumos finansiālas. Piemēram, ja organizācija lielā mērā izmanto neatjaunojamo enerģiju, veicina klimata pārmaiņas un vienlaikus var palielināt organizācijas darbības izmaksas tādu tiesību aktu dēļ, kuru mērķis ir novirzīt enerģijas izmantošanu uz atjaunojamiem avotiem.

Pat ja ziņošanas brīdī tas nav finansiāli materiāli, lielākā daļa, ja ne visa, no organizācijas darbības un biznesa attiecību ietekmes uz ekonomiku, vidi un cilvēkiem ar laiku kļūs finansiāli materiāli jautājumi. Tāpēc ietekme ir svarīga arī tiem, kurus interesē organizācijas finansiālie rādītāji un ilgtermiņa panākumi.



Izpratne par šo ietekmi ir pirmais nepieciešams solis, lai noteiktu ar organizāciju saistītus finansiāli būtiskus jautājumus.

Tāpēc ziņojumiem par ilgtspējību ir izšķiroša nozīme finanšu un vērtības radīšanas ziņojumos. Informācija, kas pieejama, sniedzot ziņojumus par ilgtspējību, sniedz ieguldījumu finanšu risku un iespēju identificēšanā saistībā ar organizācijas ietekmi un finanšu novērtēšanā. Tas savukārt palīdz pieņemt finanšu būtiskuma spriedumus par to, ko atpazīt finanšu pārskatos.

GRI 1: Fundaments 2021

GRI 2: Vispārīga informācija 2021

GRI 3: Materiālās tēmas 2021

GRI 11: Naftas un gāzes nozare 2021

GRI 12: Ogļu sektors 2022

GRI 13: Lauksaimniecības akvakultūras un zivsaimniecības nozares 2022

GRI 201: Ekonomiskie rādītāji 2016

GRI 202: Tirgus klātbūtne 2016

GRI 203: Netiešā ekonomiskā ietekme 2016

GRI 204: Iepirkumu prakse 2016

GRI 205: Korupcijas apkarošana 2016

GRI 206: Pret konkurenci vērsta rīcība 2016

GRI 207: Nodoklis 2019

GRI 301: Materiāli 2016

GRI 302: Enerģētika 2016

GRI 303: Ūdens un notekūdeņi 2018

GRI 304: Bioloģiskā daudzveidība 2016

GRI 305: Emisijas 2016

GRI 306: Notekūdeņi un atkritumi 2016

GRI 306: Atkritumi 2020

GRI 308: Piegādātāju vides novērtējums 2016

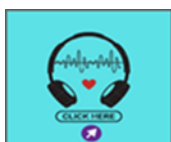
GRI 401: Nodarbinātība 2016

GRI 402: Darba/vadības attiecības 2016

GRI 403: Arodveselība un drošība 2018

GRI 404: Apmācība un izglītība 2016

GRI 405: Daudzveidība un vienlīdzīgas iespējas 2016





- GRI 406: Nediskriminācija 2016
- GRI 407: Biedrošanās brīvība un koplīgumu slēgšana 2016
- GRI 408: Bērnu darbs 2016
- GRI 409: Piespiedu vai obligātais darbs 2016
- GRI 410: Drošības prakse 2016. gadā
- GRI 411: Pamatiedzīvotāju tiesības 2016
- GRI 413: Vietējās kopienas 2016
- GRI 414: Piegādātāju sociālais novērtējums 2016
- GRI 415: Sabiedriskā politika 2016
- GRI 416: Klientu veselība un drošība 2016
- GRI 417: Mārketings un marķējums 2016
- GRI 418: Klientu konfidencialitāte 2016

30.2. Ilgtspējīgs zīmola indekss

Ilgmspējīgs zīmola Index TM ir Eiropā lielākais zīmola pētījums par ilgtspēju. Pētījumā novērtēta ieinteresēto personu uztvere par zīmola ilgtspēju dažādās nozarēs un valstīs.

Ilgmspējīgs zīmols Index TM katru gadu ierindo zīmolus ilgtspējības ziņā. Reitingi parāda, kā zīmolus par ilgtspēju uztver to svarīgās ieinteresētās personas. Zīmoli tiek izvēlēti neatkarīgi, pamatojoties uz tirgus daļu, apgrozījumu un vispārējo zīmola atpazīstamību. Sustainable Brand Index TM ir neatkarīgs pētījums, kas dibināts 2011. gadā un sastāv no gandrīz 1600 zīmolu, 36 nozarēm un 80 000 patērētāju intervijām visā Eiropā (Ziemeļvalstis, Nīderlande un Baltija). (Ilgmspējīga zīmola indekss, 2022).

30.3. Klimata pasākumu indekss

Finanšu un ieguldījumu sabiedrības var sniegt būtisku atbalstu un kapitālu uzņēmumiem, tehnoloģijām un uzņēmējdarbības modeļiem, kas palīdzēs dekarbonizēt pasaules ekonomiku. MSCI klimata pasākumu indeksi paplašina MSCI klimata indeksu diapazonu, piedāvājot ieguldītājiem plašāku risinājumu izvēli, lai palīdzētu tiem izpildīt neto nulles saistības un integrēt klimata apsvērumus pasaules kapitāla vērtspapīru portfeļos. Indeksi ir izstrādāti, lai palīdzētu institucionālajiem ieguldītājiem, kas vēlas ieguldīt līdzekļus pārejai un

finansēt uzņēmumu emisiju samazināšanu, lai veicinātu pārmaiņas reālajā ekonomikā. MSCI klimata pasākumu indeksi izmanto jaunu novērtējumu par uzņēmuma neto nulles mērķa noteikšanu un klimata riska pārvaldību, lai atlasītu labākos uzņēmumus katrā globālā nozares klasifikācijas standartā (GICS)^{®1} sektorā.

Indeksos ir iekļauti katras nozares uzņēmumi, kas veic konkrētus pasākumus, lai samazinātu oglekļa emisijas, un no jauna iedomājas savus uzņēmumus par pasauli, kurā oglekļa emisiju līmenis ir nulle. Šis globālo kapitāla indeksu klāsts ir paredzēts institucionālajiem ieguldītājiem, kuri meklē konsekventu sistēmu oglekļa emisiju samazināšanai, atbalstot uzņēmumus, pamatojoties uz to gatavību vadīt pāreju ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni salīdzinājumā ar vienaudžiem.

30.4. Globālais galamērķa ilgtspējas indekss: GDS indekss

Globālais galamērķa ilgtspējas indekss (GDS-indeks) ir galamērķa līmeņa programma, kas mēra, salīdzina un uzlabo tūrisma un pasākumu galamērķu ilgtspējas stratēģiju un veiktspēju.

Tās mērķis ir iedvesmot, iesaistīties un dot iespēju galamērķiem kļūt reģeneratīvākiem, plaukstošākiem un noturīgākiem, kur apmeklēt, satikties un uzplaukt.

Darbības joma: Atšķirībā no citiem standartiem un reitingiem GDS-indeks tika speciāli radīts – sākotnēji – pasākumu un sanāksmju nozarei un ir vienīgā šāda veida programma pasaulē. Kopš 2020. gada mēs kritērijos esam integrējuši atpūtas tūrisma, padarot to atbilstošiem visiem atpūtas un biznesa tūrisma galamērķiem.

Izcelsme: GDS-indeksu 2015. gadā izveidoja piecpadsmit provizoriskas Skandināvijas pilsētas, MCI un Starptautiskā Kongresu un konvenciju asociācija (ICCA) (Vispārējās universālveikala preces (GDSM) 2020).



31. DIVĒJĀDA PĀRĒJA: kā efektīvi apvienot zaļās un digitalizācijas prasmes, lai palielinātu viesmīlībās ilgtspējību

Divējāda zaļā un digitālā pāreja, kā ilgtspējīgās digitālās tehnoloģijas varētu nodrošināt oglekļa neitrālu ES līdz 2050. gadam. (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Abu pāreju savstarpējās saistības

Ideālā gadījumā zaļā un digitālā pāreja pastiprina viena otru. Piemēram, dalītās virsgrāmatas tehnoloģiju, kas ir blokķēdes un līdz ar to kriptovalūtu pamatā, var izmantot materiālu izsekošanā, veicinot aprites ekonomiku, uzlabojot uzturēšanu un pārstrādi. (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Un digitālie dvīņi, virtuālie reālās pasaules līdzinieki, cita starpā var modelēt satiksmi, lai optimizētu satiksmes plūsmas, samazinātu iestrēgumus un slīpsvītras izmešus šajā procesā.

Tomēr dažkārt abas pārejas var arī sadurties. Digitalizācijā tiek izmantota elektrība, un daudzas digitālās tehnoloģijas ir resursietilpīgas un rada atkritumus. Neparedzētas sekas var augt, piemēram, hibrīdautomašīnu īpašnieki brauc vairāk, jo tas ir lētāk. Tāldarbs samazinātu biroja telpas, bet varētu novest pie tā, ka darbinieki mājās uzceltu atsevišķas darba telpas un apsildītu vai atdzesētu vairāk vietas nekā tad, ja viņi būtu birojā (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Lai gūtu maksimālu labumu no dvīņu pārejas, būs nepieciešama proaktīva un integratīva pārvaldība. Digitālo pāreju vadīs galvenokārt privātais sektors tā milzīgā ekonomiskā potenciāla dēļ. Lai gūtu labumu no videi nekaitīgas vides un ierobežotu tās kaitīgo ietekmi, būs nepieciešama valsts un pilsoniskās sabiedrības iesaistīšanās (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Prasības veiksmīgai zaļajai un digitālajai pārejai

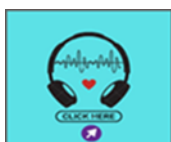
Autori uzskaitīja prasību kopumu, lai parādītu, ar kādiem nosacījumiem šī iesaistīšanās var būt veiksmīga. **Tiem ir sociāls, tehnoloģisks, vides, ekonomisks un politisks raksturs** (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Viena no prasībām ir palielināt sabiedrības apņemšanos mainīties, lai panāktu pārejas. To nevar uzspiest no augšas uz leju, brīdina pētnieki.

Divējādas pārejas padarīšana godīga un iekļaujoša var atvieglot tās pieņemšanu. Ne visi spēj iegādāties dārgus jumta saules paneļus, bet subsīdijas par to nodrošina visi nodokļu maksātāji. Lai pāreja būtu taisnīga un efektīva, ir svarīgi, lai šādas tehnoloģijas būtu pieejamas ikvienam (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Vairāk datu nozīmē arī lielākas bažas par privātumu. Tie jārisina, anonimizējot datu vākšanu un datu minimizēšanu, vācot tikai tik daudz datu, cik noteikti nepieciešams (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Vēl viens prasību kopums ir tehnoloģiskais. Ir jāizveido nepieciešamā infrastruktūras vide, sākot ar ātrdarbīgu platjoslas interneta piekļuvi visiem.



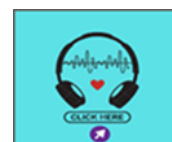
Jānodrošina ierīču savstarpēja izmantojamība, un ieguvumi jāsadala vienlīdzīgi, iekļaujot mazos un vidējos uzņēmumus tikpat lielā skaitā kā lielos uzņēmumus. (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Attiecībā uz vides prasībām izpratnes veidošana un augstāki vides standarti varētu saglabāt neparedzētas sekas un ietekmi uz vidi. (Eiropas Komisija, 2022. gads).

Raugoties no ekonomiskā viedokļa, ir nepieciešams, lai tirgus varētu izvairīties no iestrēgšanas "jaunrades nāves ielejā", kad pētniecības ieguvumi neīstenojas lietišķā veidā. Jāizveido regulatīva ekosistēma, kas nosaka augstus "zaļos" standartus un internalizē piesārņojuma un emisiju ārējās izmaksas. Lai pilnībā izmantotu digitālo tehnoloģiju potenciālu, ir nepieciešama darbaspēka pilnveide. (Eiropas Komisija, 2022. gads).



32. attēls, avots: Savienojošo lidojumu ceļvedis no tīmekļa pexels.com



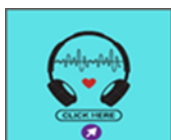
32. Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas STARPTAUTISKĀ PRAKSE

Pasaules tūrisma nozare ir guvusi labumu no trim tehnoloģisko pārmaiņu viļņiem (Pīzs and Rovs, 2005; Šankers, 2008), kas ļāva korporatīvu sociālu atbildību (CRS), globālā izplatīšanas sistēma (GDS) un interneta izmantošanai sasaistīt biznesa galamērķus un tūrisma uzņēmumus. Tehnoloģijas attīstību, kas pieļauj ceturto rūpniecisko revolūciju, sauc par rūpniecību 4.0 (Ivanovičs u. c., 2017). (Zekiri, A. Damani, M., Jusefs, A. B., 2020). **Galvenās problēmas, ar kurām saskaras viesmīlības industrija, ir masveida tūrisms, personalizētu pakalpojumu radīšana patērētājiem un ilgtspējīgā attīstība. Viesmīlības nozares 4.0 tehnoloģiju ieviešanai būtu jāpalīdz atrisināt šīs problēmas.** (Zekiri, A. Damani, M., Jusefs, A. B., 2020)

Viesmīlības nozares 4.0 mērķis ir radīt personalizētākus un digitalizētākus pakalpojumus patērētājiem. Tam būtu jāsamazina masu tūrisms un jānodrošina individualizēta pieredze un ilgtspēja (Bens Jusefs un Zekiri, 2020). **Godrā viesmīlība ietver sadarbīgu un savstarpēji saistītu sistēmu, kas nodrošina informācijas apmaiņu un pievienoto vērtību visai ieinteresēto personu ekosistēmai, izmantojot digitālās platformas (Buhalis un Amaranggana, 2015; Buhalis un Leongs, 2018). Nozare 4.0 ir mainījusi patērētāju uzvedību attiecībā uz viesmīlības pakalpojumu izmantošanu.** Kā norāda Buhalis un Leongs (2018), godrā viesmīlība izvirzīs klientus procesa centrā, sniedzot personalizētus un kontekstualizētus pakalpojumus un pieredzi, kā arī ļaus apmainīties ar informāciju visā vērtību ķēdē. Turklāt Bens Jusefs un Zekiri (2020) uzsver, ka **patērētāji gūs labumu no digitālās vides, kas ļaus iesaistīties dažādās aktivitātēs, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Patērētāji vairs nav apmierināti ar būtisku telpu nodrošināšanu, un viesmīlības nozarei ir jāmainās, lai attaisnotu savas cerības.** (Zekiri, A. Damani, M., Jusefs, A. B., 2020)

Dažādu tehnoloģiju izmantošana viesmīlībā ir ne tikai kā līdzeklis, lai uzlabotu, palielinātu efektivitāti un efektivitāti, bet arī ir daļa no klientu pieredzes veidošanas procesa un uzlabo kopējo uzņēmuma darbību. (Buhalis, Leongs 2018). Pasaule, kurā šobrīd dzīvojam, piedzīvo ceturto industriālo revolūciju – laikmetu, kad pasauli iekaro tādas tehnoloģijas kā mākslīgais intelekts, robotika, lietu internets, piektās paaudzes bezvadu tehnoloģija un virtuālā realitāte. (Zhu, Vangs un Čengs, 2021)

Viesmīlības robotus izmanto dažādos veidos, piemēram, kā tērēšanas robotus, kas ļauj viesnīcai, restorānam vai ceļojumu aģentūrai nodrošināt atbalsta un palīdzības pieejamību 24/7. Process ir automatizēts un taupa resursus, savlaicīgi nodrošinot labāku klientu pieredzi. (Revfines, 2023) "Henn-na Hotel" viesnīca Nagasaki, Japānā kļuva par pirmo viesnīcu, kurā strādā roboti. Roboti nodrošina



tādus pakalpojumus kā reģistrēšanās un izrakstīšanās, transportēšanas roboti bagāžas pārnēsāšanai un pat sejas atpazīšanai, lai atvērtu telpas durvis. ("Henna Hotel" viesnīca, 2023)



33. attēls, avots: pexels.com

Pēdējo gadu laikā popularitātē augušas virtuālās realitātes (VR) aplikācijas, kas ietekmējušas viesmīlības industriju. Kad runa ir par viesmīlības pieredzes nemateriālajiem aspektiem, virtuālā realitāte var būtiski ietekmēt klienta pasūtīšanas lēmumu. Klienti, pateicoties digitāli iespējamai videi, var iegūt daudz skaidrāku priekšstatu par to, ko viņi prognozē, piesaistot vairāk potenciālo klientu. Virtuālās tūres video, kas apmeklētājiem sniedz īpašuma pirmās personas perspektīvu, ir viens no VR aplikācijas piemēriem. Apmeklētāji var iegūt digitālo pārgājieni ar 360

grādu skatu un pat apskatīt numuru izkārtojumu viesnīcā, vienkārši noklikšķinot uz peles vai uzvelkot austiņas. (Zhu, Vangs un Čengs, 2021)

Lielākās viesnīcu ķēdes, piemēram, "Marriott International", "Hilton", "Radisson Hotel Group", ikdienas darbībā ievieš tādus tehnoloģijas kā mobilās reģistrācijas, reģistrācijas, mobilās tērēšanas, mobilās atslēgas. Dažās viesnīcās ar mobilā telefona starpniecību iespējams kontrolēt arī gaisa kondicionēšanu, apgaismojumu utt. IoT lietošana viesmīlības nozarei dod iespēju sniegt personalizētākus un individualizētākus pakalpojumus. Datu apkopošana viesu vēlmēm palīdz nodrošināt to pašu pakalpojumu turpmākai uzturēšanai un viesu lojalitāti noteiktam zīmolam.

Bens Jusefs un Zekiri (2020. gads) apgalvo, ka sertifikācijas prakses paziņojums (CPS), lietu internets (IoT), paplašinātā realitāte (AR), virtuāla realitāte (VR), mākslīgais intelekts (AI) un robottehnika un lielie dati ir 4.0 nozares aspekti, kas ietekmēs viesmīlības nozari. Nozares 4.0 tehnoloģiju savstarpējo savienojamību var panākt, izmantojot horizontālus, vertikālus un visaptverošus sistēmu



integrācijas rīkus visā vērtību ķēdē (Bens Youssefs, 2020). (Zekiri, A. Damani, M., Jusefs, A. B., 2020).

32. tabula: viesmīlības nozares galvenās bāzes 4.0 (Zekiri, A. Damani, M., Jusefs, A. B., 2020).

32. tabula: Galvenās viesmīlības nozares bāzes 4.0.			
Autori	Bāze	Apraksts par tehnoloģiju	Tehnoloģija viesmīlības nozarē
(Lee u. c., 2015)	CPS	CPS definē, kā integrētu un savstarpēji saistītu fizisku un virtuālu izkārtojumu pamatojoties uz aprēķiniem, sakara un kontroles sistēmām.	CPS sastāv no diviem aspektiem: pirmkārt, fiziskās un kiberpasauls savstarpējās savienojamības, kas ļauj piekļūt reālā laika datiem; otrkārt, gudra datu pārvaldība, analītika un skaitļošanas iespējas.
(Munir u. c., 2017); (Kansakar u. c., 2019)	IoT	IoT ietver savstarpēju savienojamību starp fiziskām ierīcēm un kiberpasauli.	IoT nodrošina mijiedarbību ar tūristiem un reāla laika tūrisma datu apkopošanu, tādējādi radot personalizētus un lokalizētus pakalpojumus, kā arī precīzu tūristu uzvedības novērtējumu un preferences.
(van Krevelens Un Pūlmans, 2010. g.); (Kounavis u. c., 2012)	AR	AR, ietver reālu un virtuālu objektu apvienošanu reālā vide, reālu un virtuālu objektu sinhronizāciju un mijiedarbību 3D un reālā laikā.	AR, nodrošina tūristiem personalizētākus pakalpojumus un vairākus papildus labumus. Tas tūristiem dod iespēju dalīties un apmainīties ar informāciju un viedokļiem ar citiem tūristiem lielā tīklā.
(Desai u. c., 2014); (Viltšjē un Klārks, 2016).	VR	VR imitē realitāti. VR ir "Datorsimulēta (3D) vide, kas lietotājam sniedz iespēju būt klātbūtni tajā vidē".	VR nodrošina cilvēkiem virtuālās ceļošanas iespējas ar zemām izmaksām un veicina ilgtspējīgu tūrisma.
(Bens Jusefs un Zekiri, 2020); (Buhalis un Leongs, 2018)	Lieli dati	Lielo datu analītika ir saistīts ar nesenās tehnoloģijas attīstību, kas tiek galā ar datu apstrādi un analīzi.	Viesmīlības nozarē lieli dati ietver iekšējos un ārējos lielos datus. Datus var klasificēt, pamatojoties uz to raksturlielumiem un veida, kā arī viesmīlības ekosistēmas dalībnieki var piekļūt šiem datiem un tos izmantot, lai sagatavotu stratēģisko uzņēmējdarbību



			plānotu un vadītu savu darbību dinamiskā veidā
(Tungs and Lo, 2017); (Horváth un Šabo, 2019); (Bens Jusefs un Zekiri, 2020)	AI un roboti	AI un roboti tiek izmantoti darba vietas, kas jāuztur kontakts ar personām dalīta nerūpnieciskā vidē un var aizstāt cilvēkus pētniecības un izstrādes darbībās.	AI un roboti tiek izmantoti viesmīlības nozarē, lai radītu personalizētāku un unikālāku pieredzi, piemēram, ceļotāju informācijas centros lidostā.

Ilgtspējība, izmantojot īpašas digitālās tehnoloģijas vai funkcijas

- 1 ICT:** informācija ir visapspriestākā tēma attiecībā uz funkcionalitāti. Lielākā daļa rakstu uz to attiecas atsevišķi no "komunikācijas", nevis izmanto kombinēto akronīmu ICT. (Guandalīni, I., 2022.).
- 2 Lielie dati:** digitālajā laikmetā lielie dati ir "jaunā nafta" (ElMasahs un Mohildins, 2020). Atlasītajā literatūrā tie minēti saistībā ar diviem aspektiem, jo īpaši to ieguldījumu ilgtspējā, kā arī ilgtspējīgā IoT. Sīlis (2016) uzskata, ka attiecībā uz pirmo, uzlabojot komunikāciju un pārredzamību, lielie dati var veicināt un uzraudzīt ilgtspējību lielos apmēros. Turklāt lielie dati ieinteresētajām personām ļauj stingri novērot un salīdzināt ilgtspējas rādītājus. Koncentrējoties no biznesa uz biznesu, Sivaradžahs u. c. (2020. gads) uzsver lielo datu un sociālo plašsaziņas līdzekļu analītikas integratīvo nozīmi ilgtspējas veicināšanā, jo īpaši ar īpašām funkcijām, piemēram, tirgvedību un darbībām. (Guandalīni, I., 2022.).
- 3 Digitālais dvīnis:** ļoti plaši apspriesta kā specifiska tehnoloģija attiecībā uz ilgtspēju ir arī digitālā dvīņa jēdziens. Piemēram, Allams un Džons (2021) apspriežot digitālo dvīņu lomu viedajās pilsētās un pilsētu attīstībā, skaidro, kā šāda tehnoloģija palīdz vizualizēt un sagatavot pilsētas ilgtspējīgai nākotnei. Hi u. c. (2021) ierosina datu apstrādes modeli viedajai atklāšanas robotikai, kura mērķis ir ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšana (Lafertis, 2019, Plumptions, 2019, Sīlis, 2016). (Guandalīni, I., 2022.).

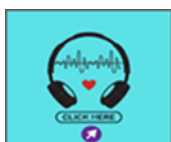


33. KOPSAVILKUMS: Kāds ir ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas koncepts un process, kā apgūt un papildināt zināšanas un prasmes par ilgtspējīgās viesmīlības digitalizāciju

Eiropas digitālo mazo un vidējo uzņēmumu (SME) alianse ir definējusi, ka **ilgtspējīga digitalizācija vai ilgtspējīga digitālā transformācija ir ekonomikas digitalizācijas process ilgstošā, zaļā un organiskā veidā.** (Digitāli mazie un vidējie uzņēmumi SME, 2023) Viesmīlības nozare mūsdienās iet roku rokā ar tehnoloģijām, un tai strauji jāpielāgojas jaunākajām tendencēm. **“Digitalizācija** ļauj realizēt noturīgu infrastruktūru ikvienā lietotnē ilgspējas sasniegšanai... Digitālā tehnoloģija jau ir pierādījusi, ka ar saprātīgiem lēmumiem, izmantojot reāllaika datus, uzlabo viesmīlības pakalpojumus.” (Narajans u.c., 2022. gads)

Digitālā transformācija izmanto dažādas informācijas, datoru, sakaru un savienojumu tehnoloģijas, lai stiprinātu organizāciju, ieviešot būtiskas izmaiņas tajās funkcijās. Digitālās tehnoloģijas, kas var mainīt to, kā viesmīlības nozare pārvalda savas darbības un vērtību ķēdes, tostarp IoT, AI, robottehnika, blokķēde, lielo datu analītika, digitālie dvīņi un AR/VR. Šīs tehnoloģijas viesmīlības nozare var izmantot, lai pārvaldītu organizatoriskos resursus un kapacitāti, kā arī to apkalpošanu, klientu attiecības, pasūtījumu procesu, konkurētspēju, pakalpojumu kvalitāti, elastību, resursu patēriņu un inovācijas. (Vials, 2021)

Vairāk nekā jebkad agrāk **digitālās prasmes** ir svarīgas ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas sastāvdaļa. Digitālā prasme un spēja interpretēt datus, tostarp datus, ko radījuši klienti, izmantojot tiešsaistes mārketingu, zīmoldrāzi un izplatīšanu, kā arī datu apkopošanu, datu pārvaldību un datu analīzi, kļūst arvien svarīgāka, jo pieaug pieprasījums pēc individuālas, pielāgotas un personalizētas tūrisma pieredzes. Daudzus individualizētas, uz klientiem vērstas mijiedarbības, pieredzes un pakalpojumu veidus padara iespējamu datu analīze un liela apjoma tiešsaistes klientu datu apkopošanas un analīzes procedūra. (Kārlails u.c., 2021) ir būtiski, lai būtu iespēja radīt pieredzi, izmantojot AR, VR, jaukto realitāti un citas tehnoloģijas. Paplašinātā realitāte un jauktā realitāte, kas arī integrē virtuālos objektus reālās pasaules vidē un veicina mijiedarbību ar tiem, var atvieglot ceļošanu, padarīt ērtāku, izglītojošāku un drošāku, uzlabojot pieredzi, nevis aizstājot to, pretstatā virtuālajai realitātei (VR), kas parasti izņem lietotājus no savas apkārtnes un iegremdē tos 3D vidē. Tas nozīmē, ka paplašinātās realitātes (AI) mobilās lietotnes pašlaik revolucionē, atvieglo un iedzīvina procesus, kas saistīti ar piekļuvi informācijai un ceļveža vadīšanu. Viesnīcas var integrēt AR daudzos radošos veidos, lai informētu savus klientus par vietējām



atrakcijām, vietējām transportēšanas iespējām, restorānu izvēli un citām iespējām, reģistrējoties bez reģistrēšanās planšetdatoru kioskos. Turklāt ir būtiski stiprināt profesionālās spējas kibernetikas, privātuma un tiešsaistes drošības jomā. (Garsija un Ruiz, 2020)



34. attēls, avots: peksels.com



34. Piedāvātie apmācības stili

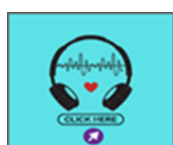
Cilvēkiem nav kopīga veidokļa par to, cik daudz stilu pastāv. Piemēram, Jaunzēlandes skolotājs Nīls Flemings 1987. gadā izveidoja savu populāro VARK (vizuālā (V), fonētiskā (A), lasīšanas/rakstīšanas (R) un kinestētiskā (K)) modeli, kurā ietilpst:

- Vizuālie apguvēji
- Dzirdes apguvēji
- Lasīšanas/rakstīšanas valodas apguvēji
- Kinestētiski (fiziskie) izglītojamie

Cilvēku uzvedības speciālists Skots Bleks paņēma Hārvarda profesora Hovarda Gārdnera pētījumu un izmantoja tos praktiskā lietošanā, radot vienu no pirmajiem izmērāmajiem un prognozējamajiem veidiem, kā noteikt cilvēka kopējo mācību stilu. Process sākas ar pirkstu nospiedumiem, pietiekami apbrīnojami. 24 līdz 48 stundu laikā Black var sagatavot 36 lappušu garu atskaiti, kurā identificēti astoņi dažādi intelektuāļi un tas, kā jūs personīgi apstrādājat vizuālo, dzirdes un kinestētisko informāciju. (Verma, E. 2023).

Prezentēti, **astoņi mācību stili**, ko piedāvā daži zinātnieki, ja tiek lietoti dažādi vārdi (secība var būt dažāda):

33. tabula: Astoņi mācību stili		
	Mācību stils	Paskaidrojums
1	Lingvistiskais izglītojamais jeb verbālie izglītojamie (vai lingvistiskie izglītojamie)	Lingvistiskais izglītojamais ir tas, kurš vislabāk mācās ar valodu zināšanām, tostarp lasīšanu, rakstīšanu, klausīšanos vai runāšanu. (Verma, E. 2023).
2	Dabaszinātņu vai dabas/dabas zinātņu izglītojamais	Naturālists mācās, strādājot ar dabu un izmēklējot to. Ja tas daudz izklausās pēc zinātnieka, tad tāpēc, ka tā mācās zinātnieki. Naturālists mīl pieredzi, mīl vērot apkārtējo pasauli un ar eksperimentu palīdzību iemūžina labāko informāciju vai zināšanas. (Verma, E. 2023).
3	Mūzikas vai ritmikas izglītojamais vai skaņu (audio) izglītojamais	Muzikālais vai ritmiskais izglītojamais ir tas, kurš mācās, izmantojot melodiju vai ritmu. Tas būtu kā mūziķis, kurš mācās spēlēt, klausoties skaņdarbu, vai bundzinieks, kurš dzird sitienus galvā un uz ielas no patvaļīgiem avotiem, pirms to saliek kopā studijā. Taču tas var būt arī cilvēks, kurš vislabāk mācās, dūgojot, svilpojot, klausoties pa purngaliem, sitot ar zīmuli pa rakstāmgaldu, ķiķinot vai klausoties fonā mūziku. Šai personai mūzika nav uzmanības novēršana, bet patiesībā palīdz mācību procesā. (Verma, E. 2023).



33. tabula: Astoņi mācību stili		
	Mācību stils	Paskaidrojums
4	Kinestētiskas mācībspēki vai fizikas (taustes) izglītojamais	Kinestēzijas izglītojamais ir cilvēks, kurš vislabāk mācās, reāli kaut ko darot. Šiem cilvēkiem ir arī zinātnisks raksturs, un viņiem ir jāmijiedarbojas ar priekšmetiem, lai par tiem uzzinātu (vai arī par tiem uzzinātu pēc iespējas labākā veidā). (Verma, E. 2023).
5	Vizuālais vai telpisks izglītojamais vai vizuālās (telpiskās) izglītojamais	Vizuālais vai telpiskais izglītojamais ir cilvēks, kurš vislabāk mācās, ja apkārt ir vizuālie palīglīdzekļi mācību procesa vadīšanai. Piemēram, kāds, kurš vislabāk mācītos no shēmām, attēliem, grafikiem, būtu vizuāls vai telpisks apguvējs. Šie cilvēki mēdz būt tehniski orientēti, un izvēlēties inženierzinātņu jomās. Šāda veida izglītojamo piemērs būtu cilvēks, kurš vēlas kļūt par datorinženieri vai programmētāju. Bet labākie studenti ir tie, kas ir vizuālie vai telpiskie apguvēji. Kāpēc? Jo, lai tu būtu prasmīgs programmēšanā un IT prasa, lai tu būtu spēcīgs vizuālais vai telpiskais izglītojamais. Gandrīz viss, kas saistīts ar datoriem, ir konceptuāls, tāpēc tas balstās uz to komponentu grafiskiem vai vizuāliem attēlojumiem, kurus patiesībā nevar redzēt (piemēram, baiti). (Verma, E. 2023).
6	Loģiskais vai matemātiskais izglītojamais vai loģiskais (analītiskais) izglītojamais	Loģiski vai matemātiski izglītojamajam lietas jāklasificē vai jā Kategorizē. Viņi mēdz saprast arī attiecības vai rakstus, skaitļus un vienādojumus, labāk par citiem. Tie acīmredzot ir inženieri, zinātnieki, matemātiķi un citas tehniskās profesionāļi. (Verma, E. 2023).
7	Starppersonu izglītojamais vai sociālie izglītojamie (piemēram, lingvistiskais izglītojamais)	Starppersonu izglītojamais ir cilvēks, kurš mācās, saistoties ar citiem. Bieži vien šie cilvēki dalās stāstos, vislabāk strādā komandās un savas idejas salīdzina ar citu idejām. Savā ziņā citi palīdz pašiem domāt par jaunām idejām. Viņi bieži vien ir dabiski labi līderi, kā arī komandas spēlētāji. Jūs bieži redzat šos cilvēkus dažādās psiholoģijas vai sociālo zinātņu jomās. (Verma, E. 2023).
8	Intrapersonības izglītojamais vai vientuļš izglītojamais	Intrapersonības izglītojamais, pretstatā starppersonisku, ir cilvēks, kurš vislabāk strādā un mācās, esot vienatnē. Viņi izvirza individuālus mērķus, kas ir izaicinoši, bet nav neiespējami. Viņus motivē arī iekšējie spēki, nevis ārējie. Tie bieži vien ir introverti indivīdi, bet ne vienmēr. Šie cilvēki bieži vien ienāk radošajās jomās, kļūst par uzņēmējiem un reizēm arī mazo uzņēmumu īpašniekiem. Taču parasti tie ir jomās vai nozarēs, kas ļauj strādāt bez tiešas uzraudzības. (Verma, E. 2023).



35. Uzņēmumu digitalizācijas saskaršanas un ilgtspējības viesmīlības prakses izpēte

Šajā nodaļā mēs iepazīstināsim ar dažām pašreizējām un nākotnes tendencēm attiecībā uz viesmīlības nozares digitalizācijas un ilgtspējas centieniem kopumā. Mērķis ir sniegt lasītājam praktisku ieskatu dažādās tendencēs un norisēs, kas ir notikušas, īpaši Covid19 pandēmijas laikā.

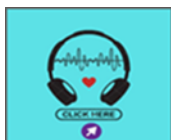
Nodaļas pirmajā daļā mēs pievērsīsimies viesmīlības nozares digitalizācijai un ilgtspējīgai praksei. Tas iepazīstinās lasītāju ar pilnu skatījumu uz to, kā viesmīlības uzņēmumi risina digitalizācijas problēmas un ilgtspējas praksi un kā Covid19 pandēmija daudzus veidos ir bijusi paātrinātājs abiem.

Pēc tam nodaļas otrajā daļā mēs pievērsīsimies konkrētām pašreizējām un nākotnes tehnoloģijām viesmīlības nozarē. Mēs īpaši pievērsīsimies šādām tehnoloģijām un tam, kā tās veicina viesmīlības nozares digitalizāciju:

- Viesu sistēmas
- Telpu IoT sensori
- Viesmīlības pakalpojumi, ķermeņa zonas sensori
- Enerģijas pārvaldība
- Ēku automatizācija un uzraudzība
- Papildinātā realitāte
- Bēkona tehnoloģija

Visbeidzot, šajā nodaļā mēs pievērsīsimies dažām problēmām, ar kurām saskaras viesmīlības uzņēmumi, strādājot ar digitalizāciju, piemēram,

- Sadarbspēja,
- Datu pārvaldība,
- Drošība un konfidencialitāte



36. Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas nozares semināri un darba vide

Digitalizācija ir neizbēgama daļa no lielākās daļas viesmīlības uzņēmumu stratēģiskās domāšanas. Neatkarīgi no tā, vai jūs esat vairāku miljardu dolāru vērtā viesnīcu ķēde vai vietējā "gulta un brokastis", digitālā prasme ir būtiska jūsu biznesa modeļa sastāvdaļa. Tas tomēr jāskata caur prizmu gan uzņēmuma vajadzībām - un tikpat svarīgi - viesu prasībām. Tas daudzos veidos palīdzēs noteikt digitalizācijas apjomu un nepieciešamību pēc turpmākiem digitalizācijas centieniem.

Tikpat svarīga kā aizvien pieaugošā pievēršanās digitalizācijai ir vajadzība pievērsties ilgtspējīgai viesmīlības praksei. Cik mums jābūt zaļiem un cik daudz pūļu jāiegulda, lai ilgtspējīgākā veidā attīstītu savu biznesu? Atkal tas ir līdzsvars starp uzņēmuma vajadzībām un viesu prasībām.

Iepriekš minētās tēmas būs šīs apakšnodaļas uzmanības centrā. Abas tiks risinātas vienādi, kur sākotnēji aplūkojam tēmas vēsturisko kontekstu, lai labāk izprastu pašreizējo situāciju, kas tiks noslēgta, domājot par nākotnes iespējām.

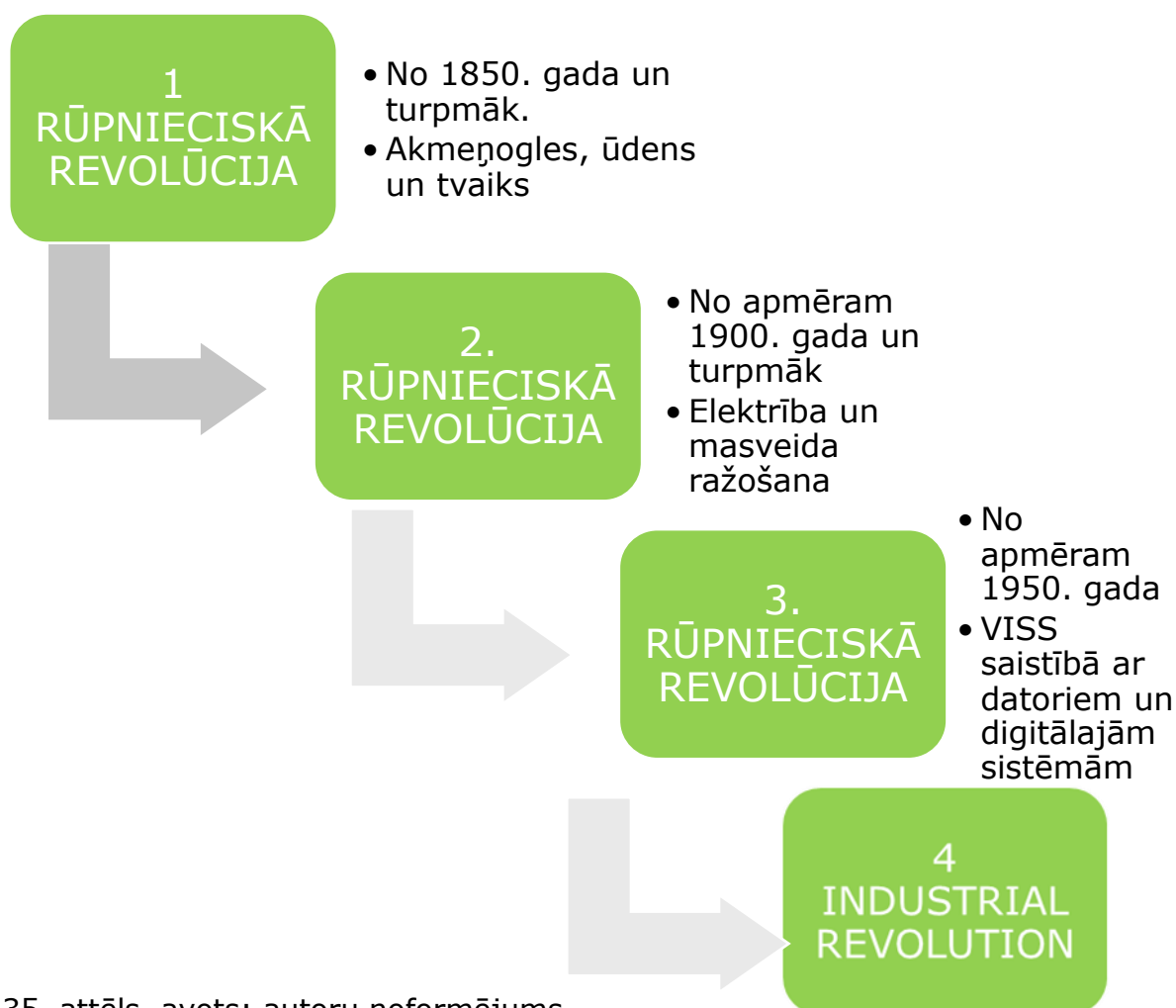
36.1. Digitalizācijas prakse

Digitalizācijas prakse

Digitalizācijas pašreizējā situācija viesmīlības nozarē

Daudzējādā ziņā digitalizācijas attīstību viesmīlības nozarē atspoguļo vispārējā digitālā attīstība citās uzņēmējdarbības nozarēs, un šajā ziņā mēs pašlaik iekļaujamies tā dēvētajā "ceturtajā industriālajā revolūcijā" (PWC, 2018), ko sīkāk aplūkosim vēlāk šajā apakšnodaļā. Lai saprastu pēdējo, mums tomēr ir jāpievēršas modernās sabiedrības attīstībai pēdējo 150 gadu laikā, kā to ilustrē turpmāk dotais modelis ar 3 iepriekšējām "revolūcijām" un kā īpaši revolūciju 3 daļas palīdzēja veidot viesmīlības uzņēmumu digitālos centienus





35. attēls, avots: autoru noformējums

1. un 2. Revolūcijas

1. Industriālās revolūcijas laikā mēs devāmies no pārsvarā lauksaimnieciskas sabiedrības, kur lielākā tautas daļa galvenokārt dzīvoja laukos, kā to bija darījuši viņu priekšteči. Tradicionālā nodarbošanās bija un jau iepriekšējos 1000 gadus bija lauksaimniecība, ar kuru tika nodarbināts lielākais daļu darbaspēks. Tomēr 1800. gada vidū tehnoloģiskie jauninājumi būtiski mainīja gan veidu, kādā preces tika ražotas un transportētas, gan arī to, kur cilvēki dzīvoja. Īsi sakot, tvaika dzinēju izgudrošana, izmantojot ogles un citas izejvielas, padarīja ražošanas rīkus ievērojami efektīvākus. Tas arī dzina cilvēkus pārcelties no laukiem uz pilsētām, lai atrastu okupāciju degošajā rūpniecības sektorā.

Tūlīt pēc 1. revolūcijas sekoja otrais 1800. gadu beigās līdz ar elektrības ieviešanu. Tas veicināja masveida ražošanu un paaugstināja efektivitāti, kāda līdz šim nebija vērojama cilvēku eksistencē. Abu revolūciju rezultātā no aptuveni 1850. līdz 1930. gadam lauksaimniecība vairs nebija galvenā nodarbošanās, jo tagad tika radītas darbavietas rūpniecībā, kas auga pēc 1. un 2. rūpnieciskās revolūcijas (PWC, 2018).



3. Revolūcija

3. Industriālā revolūcija notika ap 1950. gadu un saistīta ar datora un digitālās tehnoloģijas izgudrošanu un digitālā laikmeta tuvošanos. Sākotnēji digitālo tehnoloģiju attīstība agrīnajā posmā bija lēna un pakāpeniska, taču tas radikāli mainījās līdz ar interneta reklāmu kopš 1990. gadu sākuma, kas darbojās kā digitālo inovāciju attīstības paātrinātājs.

4. Revolūcija

Un tas mūs noved līdz mūsdienām un ceturtajai industriālajai revolūcijai, kurā uzņēmumi šobrīd darbojas. Pašu terminu 2016. gadā vadīja Pasaules ekonomikas forums, un daudzi to uzskata par daudz lielāku pārmaiņu un traucējumu spēku nekā iepriekšējās 3 revolūcijas:

Ir trīs iemesli, kāpēc mūsdienu pārvērtības ir ne tikai trešās industriālās revolūcijas pagarināšana, bet drīzāk ceturtais un atšķirīgās revolūcijas sākums: ātrums, tvērums un sistēmas ietekmē. Pašreizējo izrāvienu ātrumam nav vēsturiska precedenta. Salīdzinot ar iepriekšējām industriālajām revolūcijām, ceturtais attīstās eksponenciālā, nevis lineārā tempā. Turklāt tas grauj gandrīz katru nozari katrā valstī. Un šo pārmaiņu plašums un dziļums liek pārveidot visas ražošanas, pārvaldības un pārvaldības sistēmas. (Pasaules ekonomikas forums (WEF), 2016)

Būtībā ceturtais industriālā revolūcija ir saistīta ar cilvēka un mašīnu apvienošanu. Un nē, mēs nerunājam par "Terminatora" scenāriju ar Arnoldu Švarcnegeru galvenajā lomā kā vidēju, liesu nogalināšanas mašīnu postapokaliptiskā nākotnē, kur mašīnas pārņēmušas cilvēces kontroli! Drīzāk tas ir laikmets, kad tehnoloģiju un cilvēku mijiedarbība ir nešķiramāka nekā iepriekš un kad mākslīgais intelekts, mākoņdatošana, robotika, 3D drukāšana, lietu internets un progresīvas bezvadu tehnoloģijas ietekmēs ikdienas dzīvi cilvēkiem visā pasaulē. Nepārtraukti veidojas jaunas tehnoloģijas, un mūsu ikdienas paļaušanās uz digitālajām ierīcēm strauji pieaug. Pēdējo divu COVID19 gadu laikā tas ir vēl vairāk paātrināts, un tas tiks aplūkots atsevišķā nodaļā, kas turpmāk būs veltīta šim jautājumam.

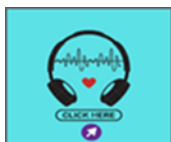


36.2. Kā dažādās revolūcijas ietekmējušas viesmīlības nozari?

Kā minēts iepriekš, viesmīlības nozari nevar nodalīt no vispārējās attīstības tās apkārtējā vidē un tā vietā, lai būtu pārmaiņu spēks, viesmīlības nozare pielāgojas to vajadzībām, kas izriet no apkārt notiekošajām pārmaiņām. Pirmo divu revolūciju rezultātā arvien vairāk cilvēku devās no laukiem uz lielākajām pilsētām, līdzīgi devās arī viesnīcas. Mazās ģimenes vietā, kas saimnieko tavernās laukos, lielākas viesnīcas un kūrorti, šķiet, apmierina pieaugošo vajadzību pēc naktsmītnēm.

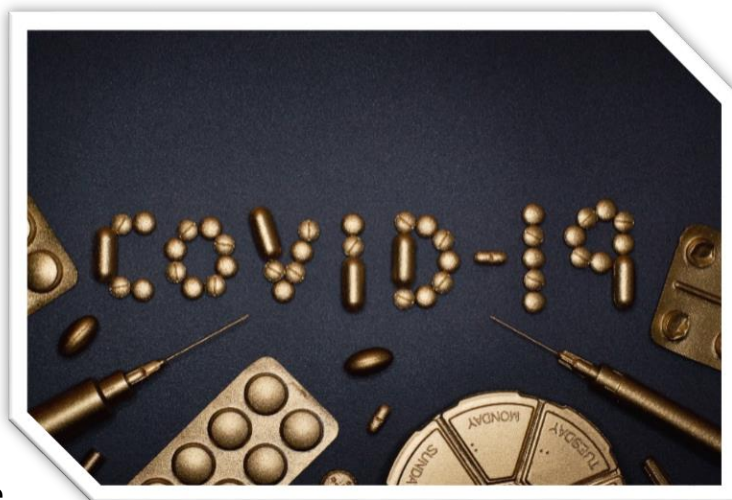
Tāpat rūpnieciskās revolūcijas izraisīja vidējo ienākumu pastāvīgu pieaugumu īpaši rietumvalstīs, jo tās guva labumu no tehnoloģiskajiem sasniegumiem, ļaujot klientiem tērēt lielākas summas izklaidei brīvajā laikā. To ilustrēja psihologs Ābrams Mazlovs un viņa vajadzību piramīdas. Ja patērētāji rūpnieciskās revolūcijas sākumposmā bija nobažījušies par pamatvajadzībām (galvenokārt par drošību un pārtikas iegūšanu galdā), viņi tagad pakāpeniski "pacēla" pēdējo no vajadzību piramīdām un spēja apmierināt citas vajadzības – tostarp vajadzību pēc baudas un labsajūtas. Lielākajā daļā rietumu sabiedrību no 1950. gadiem tas nozīmēja, ka ievērojams skaits vidusšķiras mājsaimniecību varēja iegādāties veļas mašīnas, ledusskapjus un citas tehnoloģiskās ierīces, kas iepriekš bija domātas tikai cilvēkiem ar augstiem ienākumiem. Turklāt tas nozīmēja, ka vidusšķiras vidusšķiras ģimenei tagad ir pieejami arī līdzekļi, lai tērētu naudu citām greznībām, piemēram, ceļošanai un cita veida pieredzei, tādējādi veicinot uzņēmumu izaugsmi viesmīlības nozarē no 1950. gada līdz pat šim gadam.

Šī attīstība nekādā ziņā nebija globāla parādība, jo liela daļa zemeslodes 20. gadsimta pēdējā daļā joprojām dzīvoja nabadzībā un bez līdzekļiem, lai piedalītos iepriekš aprakstītajā ekonomikas attīstībā. Piemēram, lielākajā daļā Austrumeiropas valstu, kur tehniskās un digitālās attīstības līmenis nenotika tādā pašā tempā kā Rietumeiropā un ASV, nabadzība joprojām bija ļoti liela ikdienas sastāvdaļa un līdz ar to iespēja izdāļāt naudu tādām greznībām kā ceļošana uz ārzemēm nebija realizējama (un vairākās Padomju Savienības kontrolētajās valstīs pat neļāva!)



36.3. Kā Covid19 pandēmija veicināja viesmīlības nozares digitālos centienus

Viens no dominējošajiem paātrinātājiem ceturtnā industriālā revolūcijas ieviešanai viesmīlības nozarē neapšaubāmi bijis Covid19 pandēmija, kas daudzējādā ziņā piespieda lielākos rūpniecības sektorus pāriet ciparu formātā līdz iepriekš neredzētam līmenim (Zekiri u. b., n.d.). Tā vietā, lai būtu izvēle,



visu viesmīlības nozares nozaru 36. attēls, avots: pexels.com

uzņēmumiem kļuva par nepieciešamību aprobēt jaunas tehnoloģijas, lai pārdzīvotu pandēmijas saasinājumus (CBI, 2021). Pazīstams arī kā digitalizācijas "lielais paātrinātājs" (Amankwahs-Amoahs u. c., 2021), COVID19 ir pārveidojis to, kā visu nozaru uzņēmumi strādā ar digitālajiem rīkiem, un izposta uzņēmumus, kas atpaliek. Turpmāk mēs esam izklāstījuši dažas tendences attiecībā uz digitalizāciju, kas ir un turpinās ietekmēt viesmīlības nozari pēc Covid19. Daži atrodas tepat aiz stūra, bet citi atrodas tuvākajā apvārsnī. Jebkurā gadījumā nozare būs risinājusi šos "izaicinājumus", lai saglabātu atbilstību savu viesu prasībām un sekotu tehnoloģiju vispārējai attīstībai.

1. Tendence — attālā pieredze

Dīvains Covid19 pandēmijas blakusefekts, šķiet, paradījis vēlmi dalīties ar pieredzi attālināti. Nesenā pētījumā, ko veica OTA Booking.com, tika konstatēts, ka vairāk nekā 36% respondentu patiesībā deva priekšroku apmeklēt galamērķi, kurā viņi nekad iepriekš nav bijuši, ja pirms tam, izmantojot virtuālo realitāti, varētu iegūt slepenu ielūkošanos. (Booking.com, 2022). Tas liecinātu, ka attālinātā/tiešsaistes/virtuālā pieredze vairs neaprobežojas tikai ar periodu, kad cilvēki pandēmijas dēļ nevarēja ceļot, bet ir sevi nostiprinājuši kā pastāvīgu viesu gaidu iezīmi. Šo tendenci apstiprina vairāki jaunākie starptautiskie pētījumu projekti, kuros analizēta Covid19 ietekme uz viesmīlības nozari.

Analizējot no VR lietotājiem savāktās 359 atbildes, (Talvars u. c., 2022) secina, ka: "Mūsu atklājumi parāda, ka patērētāji par to izrāda izpratni un ir gatavi upurēt hedonisko prieku un baudu, ko piedāvā vietējais tūrisms. Patiesībā mūsu pētījuma respondenti pauž nodomus turpināt izmantot VR tūrisma, lai piepildītu savu ceļošanas iekāri arī pēc tam, kad pandēmija būs beigusies. Šis konstatējums nozīmē, ka valdībām un ceļojumu asociācijām ir jāstrādā, lai izmantotu šīs



nepārtrauktības ieceres attiecībā uz VR tūrismu. Protams, šie centieni prasa arī atzīt faktu, ka ieņēmumi, ko rada ceļošana konkrētā vietā, pārsniedz tos, ko rada ceļošana uz citu vietu.

Pētījumā par virtuālajām tūrēm Covid19 pandēmijas rezultātā (Gengs, 2022) faktiski tiek sperts solis tālāk un secināts, ka: "Mūsu konstatējums par bezmaksas virtuālo ekskursiju neefektivitāti, lai piesaistītu apmeklētāju fizisko klātbūtni noteiktos apstākļos, norāda uz transformējošu iespēju izpētīt jaunus biznesa modeļus, vienlaikus dodoties virtuālā ceļā. Līdz ar informācijas tehnoloģiju attīstību un apstākļu attīstību virtuālās ekskursijas ir ne tikai papildinājums, kas piedāvā izmēģinājumu pirms ceļojuma, vai spriedzi klātienē, bet arī aizstājējs, kas kanibalizē fizisko pieprasījumu un varētu būt alternatīvs ieņēmumu avots".

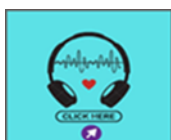
Vai tas tad pasaka beigas fiziskā pakalpojuma saskarei starp viesi un viesmīlības sniedzēju? Droši vien ne, bet zīmīgi, ka pandēmija pavisam noteikti ir mainījusi mūsu priekšstatus par virtuālās un fiziskās pieredzes mijiedarbību. Tā nekādā ziņā nav tikai viesmīlības nozares tendence, un, tā kā virtuālās tehnoloģijas kopumā nemitīgi attīstās, iespējas tās integrēt viesmīlības uzņēmumu stratēģiskajā darbībā kļūst arvien vilinošākas. Jebkurā gadījumā attālināta pieredze, izmantojot tehnoloģiskās ierīces, ir pamats turpmākiem pētījumiem un centieniem no viesmīlības uzņēmumiem, kas cenšas apmierināt to piedāvājumu savu klientu nākotnes vajadzībām.

2. Tendence – attālināta darba telpa

Tāpat kā jebkurā citā nozarē arī Covid19 pandēmija būtiski ietekmēja tradicionālā darbvietas jēdziena digitalizāciju. Darbinieku skaits ap darbu, uzzinot, ka viņu darbu tikpat efektīvi (un dažkārt arī efektīvāk) var risināt no savu māju ērtībām. Tāpat gandrīz visu nozaru vadītāji uzzināja, ka darbinieki, kas strādā attālināti, neraksta mazāku produktivitāti. Tas pats attiecās arī uz viesmīlības nozari.

Tas tomēr var šķist dīvaini, jo viena no viesmīlības nozares dominējošajām iezīmēm ir un vienmēr ir bijusi viesu un pakalpojuma sniedzēja tikšanās – saukta arī par "patiesības brīdi". Tomēr savos pētījumos par viesnīcu nozari pēc Covid-19 (António un Rita, 2021) konstatēja, ka, lai gan nav iespējams (vai patiešām vēlams) ieviest viesnīcas bez klientu kontakta, tiešsaistes tikšanās starp darba personālu un darbiniekiem, kuriem nav kontaktu ar klientiem, vai tas ir neliels, tomēr būtu izdevīgas un vēlamas viesnīcu nozares vadītāju lielākajai daļai. Tādējādi ir paredzams, ka tiks turpināta daļa no Covid19 tiešsaistes prakses.

Jo īpaši viesnīcu nozarei ir jārisina jautājums par attālinātām darba telpām, ja runa ir par to konferenču nodaļām, kurās virtuālajām konferencēm nākotnē ir lemts kļūt izplatītākām. Tas ne tikai prasa lielus ieguldījumus digitālajās tehnoloģijās, lai atvieglotu tiešsaistes sanāksmes, bet arī apmācīt viesnīcas



darbiniekus, kad sanāksmes kārtība mainās no fizikālās piedalīšanas līdz digitālai piedalīšanai.

3. Tendence. Šoreiz tas ir personiski – tehnoloģijas izmantošana personalizētu pārdzīvojumu radīšanai

Kā argumentējām "Trend Number 1", viesu nevēlēšanos parsēties attālinātā pieredzē zināmā mērā ir noliegusi Covid19 pandēmija, kas savukārt ir mainījusi viesu uzvedību. Mums, "pēc" COVID19, esam vairāk tendēti izmantot digitālo pieredzi, un ar šādu tendenci rodas arī iespēja labāk personificēties un pielāgoties viesu individuālajām vajadzībām.

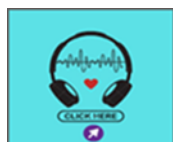
Pārbaudot ceturto rūpniecisko revolūciju un tās ietekmi uz viesmīlības nozari, ņemot vērā COVID19 (Zekiri u. c., n.d.), secina:

Līdzās šīm notikumiem AI, IoT, VR un AR, veicina ciešu sadarbību ar patērētājiem, kas rada lojalitāti konkrētajam uzņēmumam. Šīs tehnoloģijas ļauj vākt informāciju par cilvēku ikdienu, TV programmu vēlmēm, simpātijām Facebook u.c. Pirkumi, izmantojot kredītkartes, un meklēšana Google tīklā, kā arī darbības, kas saistītas ar mobilā tālruņa lietošanu vai nēsāšanu, ļauj saglabāt datus. Tomēr to interpretācijai nepieciešami daži ieguldījumi atbilstošās tehnoloģijās. Tehnoloģiju iespējamie pakalpojumi ietver automatisku telpas temperatūras regulēšanu, TV vadību, apgaismojuma kontroli, modinātāja zvanus, pašviesnīcu čekus un izrakstīšanos, robotu palīdzību lidostās un virtuālās ekskursijas. Gandrīz visos gadījumos tehnoloģijas nav atsevišķas, bet tiek īstenotas kā kopums, lai nodrošinātu tradicionālās uzņēmējdarbības pārveidi par 4.0. uzņēmumu un sniegtu patērētājiem labākos individuālos pakalpojumus un pieredzi.

Citiem vārdiem sakot, COVID19 ir pavērusi iespēju viesmīlības uzņēmumiem izmantot iepriekš minēto tehnoloģiju, lai radītu personalizētāku pieredzi savam viesim. Tas gan prasa investīcijas tehnoloģijās, zināšanas, kā to paveikt, un gatavību tehnoloģiju integrēt ikdienas gaitās.

It īpaši, ja pievēršas, Z un Y paaudzes personalizācijai, izmantojot tehnoloģiski ražotu pieredzi, šķiet, ka tā pieaug. Savā kopējā tuvināšanā no 2021. gada CBI secina, ka: "Mobilo ierīču, piemēram, viedtālruņu un planšetdatoru, kāpums ir veicinājis šo jauno paaudžu vajadzību privāti personalizēt savu pieredzi visos klientu ceļojuma posmos. Pieprasījuma pieaugumu pēc personalizētas pieredzes veicina tehnoloģiskie sasniegumi, kas ļauj tos radīt. Ceļotāji gaida pieredzi, kas cieši saskan ar viņu personīgajām vēlmēm, sākot ar galamērķiem un naktsmītnēm un beidzot ar smalki noregulētiem "gudriem" viesnīcu numuriņiem un aktivitātēm. Jo labāka sakritība, jo lielāka iespēja, ka apmeklētāji atgriezīsies un dalīsies tajā ar saviem draugiem, līdzjutējiem un sekotājiem". (CBI, 2021)

Jau tagad viesmīlības nozares uzņēmumi rūpīgi seko līdzi, kā viņu pakalpojumu var padarīt par "Instagrammable" - citiem vārdiem sakot, cienīgu dalīties sociālo klātbūtni sociālu mēdiju (SOME) platformās un šīs tendences, kā liecina iepriekš



minētais CBI ziņojums, turpinās. Tāpat viesmīlības uzņēmumiem jāpārdomā tehnoloģiju izmantošana, lai tā kļūtu par integrētu rīku ikdienas darbībā un "netikai" par mārketinga rīku. Vēlāk šajā nodaļā mēs ieviesīsim dažus rīkus, kas pieejami viesmīlības uzņēmumiem cīņā par to, lai kļūtu digitālāki.

36.4. Digitalizācijas nākotnes situācija viesmīlības nozarē

Šķiet, ka vairākas megatendences ir ceļā, kas apmierinās nākamās viesmīlības piedāvājumu pircējus, un tas ir jautājums, kas viesmīlības nozarei būs jārisina ne tik tālā nākotnē. Zemāk esam uzskaitījuši dažas dominējošās tendences, kas īstermiņā ietekmēs digitalizācijas līmeni viesmīlības nozarē un prasīs jaunas zināšanas no viesnīcām, tūrisma operatoriem un tā tālāk.

1. Tendence – jau piektā industriālā revolūcija ir ceļā ...

Kā uzsvērts iepriekš šajā nodaļā, viesmīlības nozari nevajadzētu un to nevar uzskatīt par uzņēmējdarbības nozari, kas ir nodalīta no vispārējās tehnoloģiju attīstības, kas ietekmē citu nozaru uzņēmumus. Tik tiešām, tieši viesmīlības kompānijām izdosies pielāgoties jaunajai tehnoloģiskajai realitātei, kas sacensībās iznāk virsū topošajiem digitāli vietējiem viesiem, un līdz ar to analīzei būtiska ir izpratne par to, kas būs nākamajā "revolūcijā".

Īpašā tuvākās nākotnes tehnoloģiju jomā McKinsejs tehnoloģiskais padomnieks sadarbībā ar ārējiem un iekšējiem ekspertiem (McKinsejs, 2022) uzsver 14 tendences, kas pārskatāmā nākotnē būtiski ietekmēs uzņēmumus un patērētājus un kas veido piektās industriālās revolūcijas elementus. Ne visi no tiem ir saistīti ar viesmīlības nozari, bet zemāk esam izvēlējušies 5 būtiskākās tendences, kas pārskatāmā nākotnē noteikti būtiski ietekmēs lielāko daļu viesmīlības nozares uzņēmumu:



Piemērotā AI: Mašīnmācībās apmācītus modeļus var izmantot, lai atrisinātu klasifikācijas, prognozēšanas un kontroles problēmas, automatizējot darbības, pievienojot vai palielinot iespējas un piedāvājumus un pieņemot labākus lēmumus.

Kā viesmīlības uzņēmumi var atjaunināt, piemēram, savas rezervēšanas sistēmas, izmantojot AI?

Papildu savienojamība: 5G/6G mobilie, bezvadu mazjaudas tīkli, zemās Zemes orbītas satelīti un citas tehnoloģijas atbalsta virkni digitālo risinājumu, kas var veicināt izaugsmi un produktivitāti visās nozarēs.

Kā viesmīlības kompānijas to izmantos, lai vairotu iepriekš minētās attālinātās ekspedīcijas?

Ilgtspējīga patēriņa nākotne: ilgtspējīgs patēriņš ietver rūpniecības un individuālā patēriņa pārveidošanu, izmantojot tehnoloģijas, lai risinātu vides riskus, tostarp klimata pārmaiņas.

Kā, piemēram, viesnīcas ražos proaktīvi, lai samazinātu savu pārtikas izšķērdēšanu un tādējādi kļūtu ilgtspējīgākas?

Imersīvās realitātes tehnoloģijas: Imersīvās realitātes tehnoloģijas izmanto zondēšanas tehnoloģijas un telpisko skaitļošanu, lai palīdzētu lietotājiem "redzēt pasauli citādi" caur jaukto vai paplašināto realitāti vai "redzēt citu pasauli" caur virtuālo realitāti.

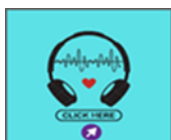
Lai gūtu tehnoloģiski ražotu personīgo pieredzi, ir būtiski izprast tehnoloģiju, kas to iespējo!

Uzticēties arhitektūrai un digitālajai identitātei: Digitālās uzticamības tehnoloģijas ļauj organizācijām veidot, mērot un uzturēt ieinteresēto personu uzticēšanos savu datu un digitālo produktu un pakalpojumu izmantošanai.

Lai gūtu panākumus iepriekš minētajās tendencēs, drošība un drošums kļūst par vitāli svarīgu jautājumu

37. attēls, avots: Autoru noformējums.

Visām iepriekš minētajām tehnoloģiju tendencēm būs milzīga ietekme uz viesmīlības uzņēmumu nākotnes uzņēmējdarbības modeļiem - mainīgā pakāpē ārpus kursa. Lielumam noteikti būs liela nozīme attiecībā uz spēju īstenot dažus dārgākus risinājumus, kur lielākām viesnīcu ķēdēm un tūrisma operatoriem ir acīmredzamas finansiālas priekšrocības. Tomēr līdz ar tādu tehnoloģiju kā AI, VR u.c. tālāku attīstību (un no tās izrietošo zemāko tehnoloģijas cenu, attīstoties) dažas no iepriekš minētajām tendencēm varēs īstenot pat ļoti mazi viesmīlības uzņēmumi. Vēl viens būtisks faktors ir spēja pielāgoties tehnoloģijām. Tradicionāli viesmīlības nozare nav bijusi pirmie virzītāji, kad runa ir par jauno tehnoloģiju pielāgošanu kā daļu no to uzņēmējdarbības modeļiem, un, kā jau uzsvērām iepriekš, COVID19 bija liels pienesuma faktors, kas "spiež" nozarei jaunus tehnoloģiskos risinājumus. Atliek vien paskatīties, kā industrija reaģēs uz viesu nākotnes vajadzībām, vai arī tās atgriezīsies pie tradicionālā Modus Operandī. Ar laiku galvenais spēks, kas virza tehnoloģisko attīstību viesmīlības nozarē, būs klienti un viņu vajadzības. Tomēr digitālo risinājumu attīstība no ceturtās



industriālās revolūcijas instrumentu kopuma varētu arī palīdzēt mazināt dažus tiešos draudus viesmīlības nozarei. Savos pētījumos par viesmīlību "post COVID19" (Zekiri, 2022) uzsver trīs galvenās problēmas viesmīlības nozarē – 1) masu tūrisms, 2) personalizētas pieredzes radīšana un 3) ilgtspēja. Kā viņi apgalvo, visus trīs var mazināt tehnoloģiju izmantošana.

- **1. Izaicinājums - masu tūrisms:** Šī parādība ir bijusi aktuāla vairākām lielākajām Eiropas pilsētām, piemēram, Venēcijai un Barselonai, kur tūristu pieplūdums populāriem apskates objektiem un apskates objektiem izrādījies problemātisks. Gan citiem tūristiem, jo lielākā cilvēku masa padara šo pieredzi mazāku, gan arī to, kā tas ietekmē vietējos iedzīvotājus, kuri, iespējams, nav pārāk sajūsmā, redzot, kā viņu vietējā apkārtnē ir piebāzta ar ārzemniekiem. Izmantojot virtuālās realitātes tehnoloģiju, tas varētu palīdzēt mazināt spiedienu uz šiem populārajiem galamērķiem. Iedomājies, piemēram, doties gida personīgajā ekskursijā pa Venēciju, neatstājot savas mājas komfortu, vai doties nirt ar lielām baltām haizivīm Dienvidāfrikā, nebūdam slapjš?

- **2. Izaicinājums – personalizēta pieredze:** kā minēts iepriekš šajā nodaļā, nākotnes viesmīlības patērētāju vidū pieaug pieredzes personalizēšana. Piemēram, iegūstot zināšanas no lieliem datu avotiem, viesmīlības uzņēmumi varēs pielāgot piedāvājumus un pieredzi saviem klientiem, pamatojoties uz savu iepriekšējo iepirkšanās uzvedību. Tādējādi viesmīlības uzņēmumi, kas to spēj, iegūs konkurences priekšrocības pār savu konkurentu un vienlaikus radīs klientam labāku un neaizmirstamāku pieredzi.

- **3. Izaicinājums – ilgtspēja:** pats par sevi ļoti maz viesmīlības nozares uzņēmumu ir ilgtspējīgi savā būtībā! Dodoties atvaļinājumā uz ārzemēm, enerģiju izmantojam lietām, kas strikti – vismaz pēc Mazlova teiktā – nav būtiskas mūsu izdzīvošanai. Lidmašīna, ko izmantojam, lai dotos uz Spāniju, maksā milzīgu degvielas daudzumu, kas kaitē videi. Viesnīcās, kurās mēs uzturamies, ir milzīgs resursu patēriņš, lai apmierinātu mūsu vajadzības un tā tālāk. Šeit liela vērtība enerģijas patēriņa samazināšanai varētu būt tehnoloģijām, piemēram, viedajam un pielāgojamajam apgaismojumam viesnīcas numuriņos! Restorānā, kurā mēs ēdam, viedie skaitītāji virtuvē novērsīs pārtikas izšķērdēšanu un tā vietā, lai izmantotu enerģiju transportā, mēs varētu apceļot zemeslodi, izmantojot VR tehnoloģiju!

Kā viesmīlības uzņēmumi tiks galā ar iepriekšminēto izaicinājumu, noteiks viesmīlības nozares nākotne. Tehnoloģija ir pieejama, taču tā nav bez sarežģījumiem tās īstenošanā. Pirmkārt, tas prasīs ievērojamus ieguldījumus no



uzņēmumiem attiecīgajā tehnoloģijā. Tāpat tas prasīs jaunas kompetences arī no viņu darbiniekiem. Pēdējais minētais – kompetences pilnveidošana – tika uzsvērts kā viens no galvenajiem uzdevumiem darbā ar lielajiem datiem (Pahus, 2022), kas turpmāk tiks aplūkots šīs nodaļas 3. daļā.

36.5. Ilgtspējības prakse

Ilgtspējības prakse

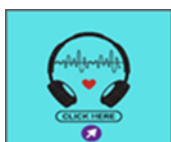
Pašreizējā ilgtspējas situācija viesmīlības nozarē

Ironiskā pagriezienā uzsvars uz uzņēmumu ilgtspēju un ilgtspējīgu praksi ir iepriekš apakšnodaļā aprakstītās attīstības tiešas sekas. Viens no daudzajiem rūpnieciskās ražošanas blakusefektiem bija paaugstināts CO2 līmenis, kas kaitīgi ietekmē planētu, kurā pašlaik dzīvojam.

Globālā sasilšana, kā zināms, ir ļoti reāls drauds cilvēku eksistencei un arī dažādiem sektoriem viesmīlības nozarē, par ko liecina svilinošie karstuma viļņi, kas piemeklēja Eiropas dienvidu daļu 2022. gada vasarā. Nedabiski augstā temperatūra, kas pēdējos 10 gadus ir novērojama Vidusjūras baseinā, var draudēt ar tūristu aizplūšanu nākotnē, kas nopietni ietekmēs viesmīlības nozari šā reģiona valstīs (McKinsejs, 2020. gada 8. septembris). Tas savukārt radīja frāzi "karstuma tūrisms", kur ceļotāji nākotnē varētu būt labprātāk izvēlēties Stokholmu nekā Romu kā sev vēlamu vasaras galamērķi (New York Times, 2022). Ekstrēms karstums var radīt problēmas arī ceļošanai, par ko liecina pieaugošais lidmašīnu skaits, kas nosēdušās augstās temperatūras dēļ. Būtībā lidmašīna nevar darboties ārkārtīgi augstā temperatūrā, un turpmāki karstuma viļņi Eiropas dienvidu daļas valstīs var radīt nopietnus traucējumus aviosabiedrību satiksmē (McKinsejs, 2020. gada 22. septembris). Bez šaubām arī viesi uztraucas par globālo brīdinājumu. Tāpat kā valdības visā pasaulē palielina centienus domāt un rīkoties ilgtspējīgāk, arī uzņēmumi no visām uzņēmējdarbības nozarēm ir spiesti pievērsties mazāk CO2 emisiju radīšanai, lai novērstu turpmākas klimata pārmaiņas. Kā minēts iepriekš, tas patiešām attiecas uz nākotnes problēmām viesmīlības nozarē, jo īpaši tāpēc, ka lielākā daļa pakalpojumu nav pirmās nepieciešamības preces visstingrākajā nozīmē.

36.6. Ilgtspēja pēc Covid19 pandēmijas?

Pandēmijas sākumā daudzi gaidīja, ka Covid19 ļoti ietekmēs ilgtspējas jautājumus viesmīlības nozarē. Lai gan pandēmija nebija paredzēta kā pārveidojošais spēks, kas Covid19 izrādījās digitalizācijai viesmīlības nozarē, tika prognozēts, ka



pandēmijai būs būtiska nozīme, koncentrējoties uz globālo sasilšanu un to, kā viesmīlības uzņēmumi varētu risināt šos jautājumus pēc pandēmijas. Turklāt daudzi eksperti prognozēja izmaiņas patērētāju pieprasījumā uz ilgtspējīgāku ceļošanu un ilgtspējīgiem viesmīlības pakalpojumiem (Papalepore, 2022). Tā kā pandēmijas laikā robežas bija slēgtas, neļaujot tūristam ceļot, būtisks jautājums bija "uzturēšanās" (nespējot ceļot uz ārzemēm, daudzi patērētāji bija spiesti "palikt" mājās savā "atvaļinājumā", un tādējādi tika nosaukts termins "uzturēšanās"), un tika prognozēts, ka šī tendence turpināsies arī pēc Covid19. Diemžēl COVID19 ietekme uz ilgtspēju un ilgtspējīgāku ceļošanu nav augusi. Tā vietā ir daudz pētījumu, kas liecina, ka Covid19 viesmīlības nozarē kopumā maz ietekmē ilgtspēju vai neietekmē to vispār, kā aprakstīts nākamajā nodaļā.

36.7. Jauni biznesa modeļi pēc COVID19 vai atpakaļ darbā, kā parasti?

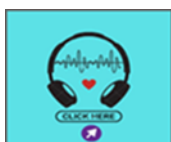
Turpmāk mēs esam izvēlējušies pašreizējos pētniecības un rūpniecības tuvinājumus, lai noskaidrotu COVID19 ietekmi uz ilgtspēju.

Savos pētījumos par COVID19 un tā ietekmi uz ilgtspējīgu praksi Taubers u. c. (Tauber) atrada ļoti maz pierādījumu, lai pamatotu jebkādas būtiskas izmaiņas, kas radušās pandēmijas rezultātā. Pirmkārt, viņi apskatīja piedāvājuma pusi (viesmīlības nozares uzņēmumus), lai noskaidrotu, vai nav notikušas kādas izmaiņas. Tomēr to secinājums bija tāds, ka, lai gan COVID19 uz neilgu laiku izdevās izjaukt ilgtspējas praksi, par normu ir kļuvusi tai sekojošā robežas atvēršana un pirms COVID19 ceļošanas uzvedības atsākšana. Svarīgi ir arī saprast, ka lielāko daļu viesmīlības uzņēmumu pandēmija skāra finansiāli smagi un šobrīd notiek pandēmijas zaudēto ieņēmumu atgūšanas process. Tas padara mazāk dzīvotspējīgu to, ka viņi ieguldīs pašreizējā uzņēmējdarbības modeļa ilgtspējīgā pārkārtošanā:

Lai gan pēc divus gadus ilgušā COVID-19 izraisītā biznesa krituma lielākā daļa piegādātāju, piemēram, aviokompānijas, viesnīcu ķēdes, kruīzu operatori, atpūtas parki vai kazino, ir pakļauti lielam finansiālam spiedienam. Tāpēc lielākajai daļai no tiem vispirms ir jāatkopjas, uzlabojot esošo resursu jaudas izmantošanu, nevis uzsverot sava biznesa modeļa ilgtspējīgu pārorientēšanu. Mēs neredzam ne iemeslus, ne iespējas, kāpēc un cik lieliem starptautiskiem plaša tirgus piegādātājiem un galamērķiem būtu jāmaina savi uzņēmējdarbības modeļi, ja vien pieprasījuma puse joprojām vēlas to pašu un kādreizējos izdevīgos produktus. (Taubers 2022, 21. lpp.)

Turklāt viņi pievērsās pieprasījuma pusei (patērētājiem), un šeit viņu secinājumi tika saskaņoti ar iepriekš minētajiem konstatējumiem.

Pamatojoties uz septiņiem aspektiem, t. i., demogrāfiju, novērotajām galamērķa izmaiņām 2019. un 2020. gadā, pandēmijas ietekmi uz ceļošanu, kritērijiem,



izvēloties citu galamērķi, 2020. gada atvaļinājuma ceļojuma potenciālo ietekmi uz turpmāko ceļošanu, ceļošanas grūdienu faktoriem un sociālajām vērtībām, mēs nevarējām atrast acīmredzamus signālus pandēmijas iespējamai ietekmei uz ilgtspējīgāku ceļošanu un līdz ar to nepalielinātam pieprasījumam pēc ilgtspējīgām iespējām nākotnē. (Taubers, 20. lpp.)

Attiecībā uz pētījuma analīzi un ... pēc Covid 19, tomēr ir būtiski uzsvērt, ka, tā kā mēs pašlaik atrodamies tikai pandēmijas nomalē, pagaidām nevar teikt neko pārlicinošu. Lielākā daļa šajā sadaļā sniegto pētījumu ir "svaigi no preses", un vēl ir jāskatās, vai pandēmija turpinās vajāt viesmīlības nozari turpmākos gadus un tādējādi piespiedīs īstenot ilgtspējīgākus uzņēmējdarbības modeļus. Vērts padomāt arī par tā saucamo "kečupa efektu". Tas nozīmē, ka pandēmijas laikā nespējot divus gadus ceļot, mēs vairāk vēlamies ceļot tagad, un tas pakāpeniski nolietosies. Tāpat mums vēl ir jāredz finanšu krīžu pilnīga saasināšanās pēc kara Ukrainā, tāpēc pagaidām nekas nav akmenī ielikts.

36.8. Ilgtspējas nākotnes situācija viesmīlības nozarē

Ilgtspējas nākotnes situācija viesmīlības nozarē

Neatkarīgi no Covid19 pandēmijas un citām norisēm visā pasaulē ilgtspējas fokuss joprojām būs būtisks elements uzņēmumiem viesmīlības nozarē. Tagad un nākotnē. Tālāk mēs esam ieskicējuši dažas galvenās problēmas, ar kurām nozare saskarsies nākotnē, un dažas tehnoloģijas, kas varētu būt galvenās, lai gūtu panākumus virzībā uz videi nekaitīgāku nozari. Problēmas ir šādas:

- Covid-19 un ilgtspējīgā viesmīlības digitalizācijas prakse
- Jauninājumi un ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas prakse
- Darbaspēka trūkums un ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas prakse

36.9. Covid-19, inovācijas un ilgtspējīgas viesmīlības digitalizācijas prakse

Kā izklāstīts iepriekš šajā nodaļā, daudzi uzskatīja, ka COVID19 ir liels paātrinātājs, lai atjaunotu ilgtspējībās centienus viesmīlības nozarē. Ceļotāji atklās savas valsts brīnumus, un uzturēšanās būs jaunā tendence, kas tūristiem neļaus apceļot pasauli, kā rezultātā palielināsies CO2 emmīzija. Pandēmijas sekas tomēr ir tādas, ka vismaz CO2 emisiju samazināšanas perspektīvā COVID19 nebija liela situācijas maiņa viesmīlības nozarei, kā tika gaidīts. Atvaļinājuma laikā mēs joprojām vēlamies doties uz ārzemēm, un vairumam viesmīlības nozares uzņēmumu uzņēmējdarbības modelis tuvākajā laikā būtiski nemainīsies. Tomēr pandēmija jāva izmēģināt inovatīvas tehnoloģijas, kas galu galā varētu radīt



ilgtspējīgāku praksi viesmīlības nozarē. Kā minēts iepriekš, šīs nodaļas 1.1. daļā, COVID19 radīja nepieciešamību pielāgot vairākas jaunas un patiešām ilgtspējīgās prakses, piemēram, VR tehnoloģijas un AI, kas ļautu attāli ceļot, neatstājot CO2 pēdas nospiedumu. Šīs īpašās tehnoloģijas sīkāk aprakstītas šīs nodaļas 2. daļā. Tomēr kopumā COVID19 piespieda viesmīlības nozari kļūt digitālākai, nekā līdz šim, un vairākiem izmantotajiem instrumentiem potenciāli varētu būt ilgtspējīga ietekme. Jaunākajā publicētajā zinātniski recenzētajā dokumentā par ilgtspējīgām inovācijām pēc COVID19 Elkhweskis u. c. (Elkhweskis, Z. 2022) secināts, ka: Šis pārskats demonstrē, ka kopš COVID-19 sākuma viesmīlība un tūrisms ir spēcīgi mobilizējuši tīkla tehnoloģijas (jo īpaši sociālos medijus un digitālās platformas) un datu apstrādes tehnoloģijas (jo īpaši mākslīgo intelektu (AI) un mašīnmācīšanos (ML) salīdzinājumā ar fizikāli digitālajām saskarnes tehnoloģijām (jo īpaši virtuālo realitāti (VR)), savukārt fizikāli digitālā procesa tehnoloģijas šajās nozarēs joprojām ir ļoti ierobežotas. Vairākos analīzes līmeņos, tostarp organizatoriskajā, vadības un ieinteresēto personu līmenī, ir identificēti vairāki būtiski ilgtspējīgās inovācijas, konkrētāk, digitālo tehnoloģiju, pieņemšanas priekšteči. (Elkhweskis, Z. 2022)

Veicot pētījumus, tās sīkāk izstrādā dažas no praksēm un ieteikumiem, kas viesmīlības uzņēmumiem jāiekļauj ikdienas uzņēmējdarbībā, lai pēc COVID19 kļūtu ilgtspējīgāk inovatīvi. Tālāk esošajā modelī esam tos apkopojuši ar dažiem ieteikumiem, kā tos piemērot (izstrādājama modelis)

1) Saistības: viesmīlības uzņēmumiem jāapliecina oficiāla apņemšanās ievērot ilgtspējīgās attīstības principus un politiku. Konkrēti stratēģiskā līmenī.

- Uzņēmuma saukļiem "Mēs esam ilgtspējīgākā viesnīca nozarē" ir jāseko konkrētām darbībām to stratēģiskajā darbībā.
- Ir jānotiek specifiskas ilgtspējīgās prakses ieviešanai visā viesmīlības uzņēmumos – CO2 patēriņa samazināšana viesnīcās, reģeneratīvā tūrisma elementu ieviešana galamērķos utt.

2) Digitālo jaudu izmantošanas paātrināšana

- Pirmkārt, plaši izmantojot pieejamu un lētu tehnoloģiju, piemēram, sociālo klātbūtni sociālu mēdiju (SOME) un citas lietotnes.
- Pēc tam, ieguldot līdzekļus sarežģītākās tehnoloģijās, piemēram, AI, VR, robotikā utt.
- Pirmais ierosinājums ir viegli realizējams, jo tas faktiski ir bez maksas, bet otrais – nozīmē uzņēmumu investīcijas.



3) Inovācija: viesmīlības nozares uzņēmumu konkurētspēja nākotnē ir atkarīga no plašas uzmanības pievēršanas inovatīvām darbībām

- Tas, pēc autoru domām, ir īpaši svarīgi, ja runājam par uzņēmuma produktu, mārketingu, organizāciju un biznesa modeli.
- Otrkārt, inovatīvām procedūrām un praksei jāklūst par organizāciju DNS sastāvdaļu, lai gūtu panākumus

4) Vadība: viesmīlības uzņēmumu vadītājiem ir jāpieņem pārveidojošs vadības stils.

- Tas ir būtiski, lai veicinātu darbinieku inovatīvo kultūru, kas ļauj integrēt inovatīvus ilgtspējīgus principus un praksi, lai attīstītos un attīstītos.
- Kā jau minēts iepriekš, apņemšanās bija viens no priekšnoteikumiem inovatīvai ilgtspējīgai attīstībai stratēģiskajās operācijās, un, lai tas izdotos, būtiska ir "pareizā" saimniekošanas kultūra.

5) Valdības: Lai viesmīlības uzņēmumi varētu palielināt savu kapacitāti ilgtspējīgi novatoriskākām fokusa postenim COVID19, ir būtiski saņemt valdību un politikas veidotāju finansiālu palīdzību.

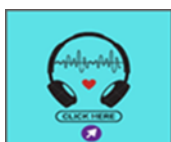
- Pirmkārt, tam jānotiek ar tiešiem ieguldījumiem viesmīlības uzņēmumos, lai tie attīstītu inovatīvu digitālo tehnoloģiju ieviešanas iespējas.
- Otrkārt, tam jānotiek, valdībām nepārtraukti ieguldot digitalizācijas infrastruktūras uzlabošanā, lai apmierinātu iepriekš minētās ceturtās industriālās revolūcijas vajadzības.

6) Izglītības iestādes: Visbeidzot, izglītības iestāžu lielāka uzmanība jāvelta inovatīvai ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas praksei un kompetencēm.

- Izglītības iestādēm daudz lielākā mērā jākoncentrējas uz digitālas ilgtspējīgās viesmīlības iekļaušanu savosursos, īpašu uzmanību pievēršot inovatīvai praksei.
- Tas jādara ciešā sadarbībā ar viesmīlības industriju

1. Attēls: autoru radīšana, pamatojoties uz (Elkhveskis, Z. 2022)

Iepriekš minētajā modelī uzskaitīti 6 konkrēti uzdevumi, kas gaidāmi viesmīlības nozarei kopumā, lai strādātu ar inovācijām un ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas praksi pēc COVID19. Dažus ir vieglāk apstrādāt nekā citus, bet kopumā tie rada ievērojamu izaicinājumu viesmīlības nozarei. Dažas no šīm problēmām ir tieši saistītas ar nākamo tematu par darbaspēka trūkumu, kas tiks iekļauts 1.2.3.2. apakšnodalā.



36.10. Darbaspēka trūkums un ilgtspējīga viesmīlībās digitalizācijas prakse

Visbeidzot, mēs pievērsīsimies darbaspēka trūkumam attiecībā uz ilgtspējīgu viesmīlības digitalizācijas praksi, kas pašlaik ir liels izaicinājums vairākiem viesmīlības nozares uzņēmumiem. Saskaņā ar EHL (Ecole hôtelière de Lausanne) atziņām (EHL, 2022) primārais iemesls darbaspēka trūkumam viesmīlības nozarē ir trīs faktori, kas ir kļuvuši pamanāmi pēc Covid19:

Lai radītu darbaspēka trūkumu viesmīlības nozarē, saplūst vairāki dažādi faktori. Viena no tām ir algas, kur darbinieki lomās, kas tradicionāli maksā zemu vai ir iegāzuši algas, piemēram, nozares restorānu segmentā, mēdz pamest darba vietas ar augstākiem tempiem nekā citās nozarēs strādājošie, jo algas ir zemas. Cita ir tehnoloģija: Arvien vairāk tiek gaidīts, ka viesnīcu darbinieki izmantos tehnoloģiju, un daļa strādājošo (tostarp gados vecāki darbinieki un tie, kuriem ienākumu barjeru dēļ tehnoloģijas ir mazāk pazīstamas) tiek atstumti.

Ieguldījumu dod arī paaudžu faktori, jo gados vecāki darbinieki, kuriem ir gadu desmitiem ilga pieredze viesmīlības prasmju apguvē pensijas vecuma tuvumā.

Dažas viesnīcas pievēršas tehnoloģijām, lai aizpildītu plaisu. Viesnīcu kulinārijas komandas īpaši smagi skārusi prasmīgā darba plaisa, tāpēc daudzi pievēršas gatavošanas tehnoloģijām, kas paaugstina efektivitāti, piemēram, iepriekš portētiem, vakuumā aizzīmogotiem ēdienkaršu priekšmetiem. Citi samazina sarežģītību vai apgrūtina esošos komandas biedrus ar papildu pienākumiem – uzdot gatavības pavāram cept maizi, nevis, piemēram, nolīgt maizes cepēju. (EHL, 2022)

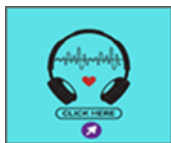
Šos atklājumus pasvītro Kārlails, Selas, pedēja laikā izpētes. Mākslīgais intelekts (AI) (Kārlails, S., 2021) būs nepieciešama prasme tūrisma nozarē. Savā pētniecības projektā viņi veica 264 intervijas, un piedalījās aptaujā 1404 respondenti no izpilddarbiniekiem un vadošajiem darbiniekiem no 8 dažādām Eiropas valstīm. To kopējais secinājums bija tāds, ka

Svarīgākās nākotnes digitālās prasmes, par kurām ziņoja respondenti, ir tiešsaistes mārketinga un komunikācijas prasmes, sociālo plašsaziņas līdzekļu prasmes, MS Office prasmes, operētājsistēmas izmanto prasmes un iemaņas, lai uzraudzītu tiešsaistes pārskatus. Vislielākās plaisas starp pašreizējo un turpmāko prasmju līmeni tika konstatētas AI un robotikas prasmēm un AR un VR prasmēm, taču šīs prasmes kopā ar datorprogrammēšanas prasmēm tika uzskatītas arī par vismazsvarīgākajām digitālajām prasmēm tūrisma un viesmīlības darbiniekiem nākotnē. (Kārlails, S. 2021)

Secinājums par darbaspēka trūkumu: Lielāka uzmanība jāpievērš vadības lomai problēmu risināšanā, un tas savukārt noved pie lielākas uzmanības pievēršanas



viesmīlības organizācijas kultūras aspektiem, kā tas bija viens no galvenajiem paņēmieniem no 1.2.3.1. apakšnodaļas.



37. Starptautiskā mūsdienu viesmīlības profesionālā vide: pašreizējo zinātnisko atjauninājumu un tehnoloģijas ieskatu pārskatīšana, kurus varētu izmantot viesmīlības digitalizācijai, pašreizējā un nākotnē iespējamā, un starptautiskā praksē

Šajā nodaļā mēs sniegsim īpašu ieskatu par tehnoloģijām, ko izmanto viesmīlības digitalizācijai, ieskaitot pašreizējās un gaidāmās iespējas un starptautisko praksi, kuru izmanto viesmīlības izglītības un nozares organizācijas. Lai gan šīs nodaļas 1. daļas mērķis bija aprakstīt vispārējās tendences un attīstību, šī nodaļa ieviesīs dažas pašreizējās un ne tik attālās tehnoloģijas no viesmīlības nozares.

37.1. Konkrētie instrumenti, ierīces un programmatūra

Konkrētie instrumenti, ierīces un programmatūra

37.1.1. Instrumenti

Viesmīlības pasaule kļūst arvien modernāka. Dažādu instrumentu izmantošana palīdz atvieglot procesus. Daži no viesmīlībā izmantotajiem instrumentiem ir (Renovales, 2022):

A. Maksājuma lietotnes

Liela daļa bāru un restorānu izmanto mobilās aplikācijas, lai pasūtītu un apmaksātu jūsu produktus. Klienti var redzēt mobilā tālruņa izvēlnē, izvēlēties pasūtījumu, apskatīt sava pirkuma cenu un saņemt rēķinu pa tālruni. Tas ir elastības un laika taupīšanas veids klientiem un viesmīļiem. Šo aplikāciju piemērs ir BR bāri un restorāni.

B) Tirdzniecības vieta

Hiopos ir instruments, kas kalpo kā tirdzniecības vieta viesnīcām, kas atvieglo uzņēmuma vadību. Ir dažādas versijas atkarībā no biznesa veida (kafejnīcas, restorāni utt.). Tas nodrošina biznesa analīzi un reāllaika biznesa informāciju.

“Camarero10” ir aplikācija, kas pārvalda galdus un maksājumus, tā pasūtījumu nekavējoties nosūtītu uz virtuvi.

C. Restorāna vadība no tālruņa

“Miss Tipsi” radīta restorāniem. Tas ļauj kontrolēt restorānu: pasūtījumus, ceļu, galdu, rezervāciju, krājumu atvēršanu un slēgšanu, maksājumus visos veidos (maksājuma sadalīšana, rēķinu izveide, kvīšu personalizēšana...)



“Numier” ir pārvaldības instruments, kas ļauj reālā laikā uzzināt visu par savu uzņēmumu (noliktavu krājumus, piegādātājus, operatorus, aģentūras ...)

“Hosteltactil” ļauj būt informētam par visu notiekošo, tas ļauj jebkurā laikā no jebkuras vietas vadīt uzņēmumu. Tā ieguva balvu par savu jauninājumu. Tajā informācija sadalīta 8 daļās: pārdošana, kase, ēdamzālē, incidentu kontrolē, cilvēku resursi, produkti, vēsture un atskaite.

“Hiboutik” piedāvā versiju restorāniem, kas piedāvā vienkāršāku ēdināšanas pārvaldīšanas veidu. Pasūtījumus paņem telefons un nosūta uz virtuvi, kvītis izdrukā un pieraksta. Tas dod arī iespēju palīdzēt virtuvei pārvaldīt pasūtījumus.

D. Kases aparāts

“Tiller” ļauj veikt maksājumus, pārvaldīt un analizēt uzņēmumu. Tas paātrina pasūtījumu pieņemšanu, ļauj iepazīties ar datiem, kontrolēt krājumus, izsekot pārdošanas apjomus un kontrolēt personālu.

E. Digitālā paraksta risinājumi

Parakstīšanas process digitāli uzlabo reģistrācijas procesu un pakalpojumus, piemēram, automašīnu nomu. Klienti var apstiprināt, rakstot ar roku jebkurā tālrunī vai ierīcē. Rēķinu pārvaldībā var izmantot arī digitālus parakstus.

Šo rīku izmanto arī cilvēkresursi viesnīcās. Līgumus un algu sarakstus var parakstīt digitāli.

Digitālā paraksta lietošana padara viesnīcu ilgtspējīgu, samazina drukāšanu uz dažādu dokumentu papīriem un veicina videi draudzīgu praksi.

F. Bezkontakta tehnoloģija

Viedās viesnīcas mūsdienās ir ļoti izplatītas. Tie mazina saskarsmi klātienē, klienti paši var veikt reģistrēšanos bez reģistratora palīdzības. Tas ir iespējams, ja viņi veic atdošanu no sava tālruņa un iegūst ciparu atslēgu. Inteliģence ir platforma, kas palīdz iegūt šīs īpašības. Bez reģistrēšanās šai platformai ir iespēja rezervēt pakalpojumus, piemēram, masāžu vai pusdienas.

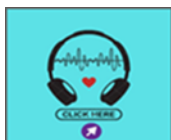
“Bowo” un “Hoteza” ir citas līdzīgas platformas. Tie dod iespēju no tālruņa piekļūt dažādām telpā esošajām ierīcēm, piemēram, televizoram (Wadhva, 2022).

G. Pieejamības atbalsts

Svarīgi ir dot tādas pašas iespējas cilvēkiem ar pieejamības prasībām. “Mobility Mojo” ir rīks, kas palīdz viesnīcām pievienot viesnīcu pieejamību savai tīmekļa vietnei.

H. Ekopieteikumi

Dažas viesnīcas ir izveidojušas savas lietotnes, kas ietver pastaigu ekskursijas viesiem, kas veicina ilgtspējīgu tūrismu.



37.1.2. Programmatūra un ierīces

Viesmīlībā var atrast daudz programmatūras, kas koncentrētas uz administratīvo uzdevumu samazināšanu un izmaksu samazināšanu.

Varētu būt šādas programmatūras galvenās priekšrocības (Revfine, 2022):

- Samazināt izmaksas, automatizējot uzdevumus.
- Palielināt ieņēmumus, automatizējot mārketingu un ieņēmumu pārvaldību.
- Uzlabot personāla efektivitāti.
- Uzlabot personāla produktivitāti.
- Kontu racionalizēšana.
- Aizstāt dokumentu apstrādes procesus un palīdzēt videi.
- Efektīvāk sazināties ar klientiem.
- Vienmēr atjauniniet rezervēšanas informācijas paneli.

Pēc "Revfine" (2022) dažas no noderīgākajām viesnīcu programmatūrām ir:

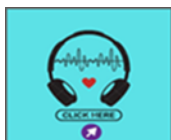
37.1.3. Īpašuma pārvaldības sistēma (PMS)

PMS ir sistēma, kas vērsta uz administrēšanas un rezervēšanas uzdevumiem. Īpašumu pārvaldības sistēma ir izstrādāta par platformu, kas palīdz viesnīcām iegūt lielāku atpazīstamību un ļauj tām uzrunāt auditoriju, lai palielinātu rezervācijas.

PMS ir sistēma, kas vērsta uz administrēšanas un rezervēšanas uzdevumiem. Īpašumu pārvaldības sistēma ir izstrādāta par platformu, kas palīdz viesnīcām iegūt lielāku atpazīstamību un ļauj tām uzrunāt auditoriju, lai palielinātu rezervācijas. Izmantojot šo programmatūru, viesnīcas darbinieki var apstrādāt e-maksājumu iekasēšanu un pārvaldīt telpu inventāru precīzai piešķiršanai. Turklāt PMS novērš rezervāciju pārsniegšanu, rezervāciju dublēšanu vai apstiprinājuma e-pasta ziņojumu nosūtīšanu pēc rezervācijām.

37.1.4. Ieņēmumu pārvaldības sistēma (RMS)

RMS programmatūras mērķis ir uzlabot cenu noteikšanas stratēģijas, lai pārdotu vairāk telpu par optimālu cenu. RMS strādā, lai palīdzētu viesnīcām izveidot cenas saviem numuriem, balstoties uz algoritmiem. Viesnīcām ir dažas priekšrocības, tostarp stratēģiskā cenu noteikšana un lielāki ieņēmumi, taču ir daudz vairāk priekšrocību, ko viesnīcas var izmantot. Pirmkārt, RMS samazina izmaksas, jo ņem vērā istabu tarifus zemajā un augstajā sezonā. Līdz ar to viesnīcas vadītājs var plānot un samazināt izmaksas, izvairoties no liekiem izdevumiem.



37.1.5. Sadales kanālu pārvaldnieks

Kanālu pārvaldnieki noder visu veidu viesnīcām. Kanālu pārvaldnieka funkcija ir savienot viesnīcas inventāru ar vairākiem tiešsaistes kanāliem vai ceļojumu aģentūrām. Šī programmatūra ļauj pārvaldīt viesnīcas cenas un pieejamību visos tiešsaistes mārketinga kanālos. Kanālu pārvaldnieks ir arī svarīgs, lai izvairītos no virsrezervēšanas un novērstu citas dārgas kļūdas, jo tam ir iespēja ziņot par rezervēšanas avotiem. Pēc tam viesnīcas īpašnieks var noteikt, kuri tiešsaistes kanāli vai portāli ir vispiemērotākie viņu nišas tirgum. Izmantojot tik izsmalcinātu taktiku un sistēmas, ceļotāji var ātri atrast sev nepieciešamo naktsmītni.

37.1.6. Novērtēt pircēja programmatūru

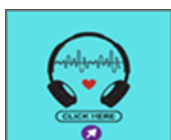
Izmantojot šo programmatūru, varēsiet piekļūt reāllaika informācijai un datiem par saviem konkurentiem, ieskaitot to cenas un akcijas. Tā izmantošanas priekšrocība ir vienkārša grafika un vienkārša lietošana, kas palīdz personālam optimizēt telpu skaitu. Papildus noderīgas informācijas atklāšanai par citām viesnīcām šī programmatūra ļaus arī pārraudzīt savu rangu, sekojot notikumiem jūsu lokālajā teritorijā un iegūstot statistiku par vidējām cenām, ko pieprasa jūsu rajona viesnīcas. Galvenais šīs programmatūras izmantošanas ieguvums galu galā ir gūt ieskatu vietējā viesnīcu industrijā, lai nepārspētu konkursu.

37.1.6. Reputācijas un pārskatīšanas pārvaldības programmatūra

Reputācijas un pārskatīšanas pārvaldības programmatūra ir izstrādāta, lai izsekotu tiešsaistes lietotāju atsauksmes par pakalpojumiem un produktiem. Tā ir sistēma, kas palīdz izplatīt klienta pozitīvās un negatīvās atsauksmes, izmantojot attiecīgās tiešsaistes platformas. Tā varētu būt laba lieta arī viesnīcu īpašniekiem, jo viņi varēs šādi palielināt pārdošanas apjomus un veikt uzlabojumus pēc klientu viedokļa. Tas ir arī noderīgs rīks, kas palīdz viesnīcu īpašniekiem pārraudzīt sociālo mediju ziņas, kas attiecas uz viņu pakalpojumiem. Šī programmatūra ļauj pārraudzīt, ko jūsu viesi saka par jūsu viesnīcu, nosūtot jums brīdinājumus, lai viesnīca varētu nekavējoties reaģēt un atrisināt problēmas.

31.1.7. POS programmatūra visiem viesmīlības uzņēmumiem

POS programmatūra ir datorizēts tīkls, kas sastāv no programmatūras un aparatūras komponentiem, kas apstrādā un reģistrē maksājumu darījumus starp uzņēmumu un tā klientiem.



POS sistēmas plaši izmanto restorānos un viesnīcās. Tas ļauj apkopot viesu pasūtījumus un pirkumus no dažādām tirdzniecības vietām un uzlādēt tos tieši savā istabā vai galdā. Tas ir agrs, intuitīvs risinājums un būtisks rīks, kas palīdz konsolidēt un optimizēt tādas uzņēmējdarbības pārvaldības jomas kā pārdošana, izmantojot vairākus kanālus, krājumu pārvaldība, klientu pārvaldība un mārketinga. Turklāt tas ir būtisks informācijas avots, ko var izmantot turpmākai analīzei un lēmumu pieņemšanai.

POS sistēmas ļauj viesnīcām optimizēt ikdienas darbību, izmantojot šādus līdzekļus:

- Maksājumu apstrāde. Klienti var norēķināties ar dažādām norēķinu metodēm, t.i., skaidru naudu, debetkartēm/kredītkartēm, čekiem utt. POS sistēmas pieņem, pārbauda un apstrādā šādus darījumus.
- Krājumu pārvaldība. POS programmatūra var izsekot jūsu krājumu līmenim un nosūtīt pielāgotus brīdinājumus, ja daudzums samazinās zem iepriekš noteiktas summas.
- Klientu pārvaldība. Informācijas apkopošana par viesiem un viņu darījumu vēsturi viesnīcā var palīdzēt veidot spēcīgākas attiecības ar klientiem, personalizēt viesu pieredzi un ietekmēt mārketinga kampaņas.

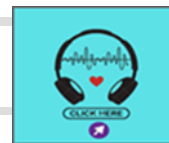
37.1.8. My Green Butler

“My Green Butler” ir pasaules programmatūra, kas vērsta uz ilgtspējīgām viesmīlības pārvaldības sistēmām. Ir pierādīts, ka tā ietaupa +30% enerģijas, 21% ūdens un pārtikas atkritumu, samazinot atbilstošās oglekļa emisijas un izmaksas (“Sunx” programma, 2020. gads). “My Green Butler” strādā, uzraugot resursu ekosasaisti, auditē elektrību, gāzi, biomasu, saules enerģiju, ūdeni, veļu un atkritumus un parāda, kur un kāpēc ir zaudējumi.

Vadītāji un darbinieki saņem pārlicinošu komunikāciju, kas viņiem liek veikt adaptīvus pasākumus resursu taupīšanai. Noderīga ekoatgriezeniskā saite stimulē sinhronizētu sadarbību. Spēcīga analītika identificē ietaupījumus, lai veidotu nepārtrauktus uzlabojumus.



37.1.9. Viesu vērstas sistēmas



Viesu vērstas sistēmas

Viesmīlības ilgtspējīgā digitalizācijā svarīga nozīme ir viesu sistēmām. Uz viesiem vērstās sistēmas ir dažas no galvenajām saskarnēm, kas ļauj mijiedarboties viesmīlības pakalpojumu sniedzējiem un viesiem. Šīm viesu sistēmām jābūt vienkāršām un lietotājam draudzīgām saskarnēm, lai viesi varētu veiksmīgi un viegli pārvaldīt visu savu pieredzi. Uz viesiem vērstās sistēmas ir integrētas visās trijās klientu pieredzes fāzēs, pirmspārdošanas, tirdzniecības vietas un pēcpārdošanas posmos, lai varētu piedāvāt pilnīgu digitālo viesu pieredzi.

Uz klientiem vērstās sistēmas palīdz uzlabot lietotāju pieredzi dažādos veidos, piemēram, ļaujot viņiem kontrolēt savu vidi un tādējādi nodrošinot apmierinātību (automātiska vai bez atslēgas ieeja, telpu funkciju kontrole, telpu apkalpošana ar planšētdatoriem u. c.). Vēl viens veids, kā tie uzlabo klientu apmierinātību, ir uzlabot uz atrašanās vietu balstītus pakalpojumus (uz vietas un ārpus tās). Un tie arī palīdz atvieglot klientu līdzdalību lojalitātes programmās.

Visizplatītākās uz viesiem vērstās sistēmas ir:

- “Tievs klienta” terminālis: “tievs klients” ir dators, kas raksturojams kā viegls dators bez cietā diska. “Tievi klienti” tiek arī centralizēti pārvaldīti, kas nozīmē, ka lielākā daļa viņu atmiņas, lietojumprogrammu un dati saglabāti serverī, šis serveris var būt mākoņa serveris vai perifērijas serveris vietnē (viesnīcā, restorānā vai jebkura cita ar viesmīlību saistīta iestādē). “Tievs klients” no “resna klienta” atšķiras ar to, ka “resns klients” ir pilnībā aprīkots dators, savukārt “tievs klients” paļaujas uz serveri, lai apstrādātu lielāko daļu savu darba apjomu. Kopumā un viesmīlības nozarē “tievi klienti” nodrošina virtuālu uzņēmējdarbības vidi, samazina izmaksas, uzlabo drošības iezīmes un mērogojamību, kas palīdz uzlabot ilgtspējīgu digitalizāciju. Galvenās priekšrocības ir šādas:
 - “Tievu klientu” esamība nozīmē mazāku administrēšanas, uzturēšanas un atbalsta piepūli.
 - “Tievu klientu” esamība nozīmē sarežģītāku informācijas filtrēšanu un vīrusu izplatīšanos.
 - “Tievi klienti” nozīmē zemākas uzturēšanas izmaksas, jo aparatūras ir mazāk.
 - “Tievu klientu” esamība nozīmē mazāku elektroenerģijas patēriņu mazākas jaudas dēļ, tādējādi veicinot enerģijas ietaupīšanu.

- “Tievu klientu” esamība nozīmē iekārtas izturības palielināšanu; smagā datora vidējais kalpošanas laiks ir 3 gadi, bet gaišo — vidēji 10 gadi.
- “Tievu klientu” esamība nozīmē, ka lietotāji datus var apskatīt daudz ātrāk, jo informācija netiek lejupielādēta, bet gan aplūkota serverī.
- “Kiosks”: kioski ir viesmīlības biznesā uzstādīti skārienjutīgi ekrāni, kas ļauj klientiem izvēlēties produktus, kurus viņi vēlas iegādāties un patstāvīgi veikt pirkumu. “Kioski” ir kļuvuši par ierastu elementu restorānos, veikalos un viesnīcās, starp citiem viesmīlības uzņēmumiem kā pandēmija, un tam līdzī nākušais darbaspēka trūkums ir rosinājis gan darba devēju, gan klientu priekšroku kioskiem lielo priekšrocību dēļ, ko tie piedāvā (NEC Today, 2021):
 - Rindas samazināšana: visus karšu maksājumus var veikt tieši caur pašapkalpošanās “kiosku”, pie kases kastītes atstājot tikai skaidras naudas maksājumus. Tas būtiski samazina rindas un ļauj arī lielākajai daļai uzņēmumu darbinieku sagatavot pasūtījumus, lai viss darbotos efektīvāk.
 - Pārdošanas iespējas: “kioski” piedāvā pasūtījuma pielāgošanu, kas ļauj klientiem pievienot produktus vai izvēlēties citas opcijas, atlaides u.c.
 - Lielāki pasūtījuma tēriņi: saskaņā ar jaunākajiem pētījumiem, “kioski” uzņēmējiem dod lielākus ieņēmumus, jo pasūtījuma vērtība kopumā ir lielāka.
 - Galvenie dati: pašapkalpošanās “kioski” var iemūžināt būtiskākos datus par klientu tērēšanas paradumiem un optimālos brīžos mērķēt uz tiem ar ziņojumiem. Šie dati sniedz tūlītēju atsauksmi par klientu pieredzi un apmierinātību.
- Attālā vadība: viena no inovatīvākajām tehnoloģijām, kas tiek ieviesta viesmīlības uzņēmumos, piemēram, viesnīcās, ir balss tāl vadības sistēmas. Tas darbojas, izmantojot mākslīgā intelekta kombināciju, kas ļauj ierīcēm atpazīt runas modeļus, savukārt interneta savienojamība ļauj ierīcēm pārraidīt attiecīgu informāciju, lai atbildētu uz jautājumiem. Šīs tehnoloģijas priekšrocības ir šādas:
 - Hiperpersonalizācija: Viesnīcas numuriņos ieviešot ar balsi vadāmus viedos centrmezglus, viesi var ērtāk pielāgot dažādas telpas īpatnības, tostarp apkuri, gaisa kondicionēšanu, apgaismojumu un citas funkcijas.
 - Informācijas sniegšana: Informāciju par ceļojumiem un tūrismu var iegūt reālā laikā, uzdodot jautājumu ierīcei (bez nepieciešamības viesim atstāt savu telpu), kas nodrošina, ka tā ir aktuāla un var būt balstīta uz atrašanās vietu, nodrošinot, ka norādes, ceļošanas laiki un cita informācija ir vēl precīzāka par cilvēka zināšanām.
 - Klientu apkalpošana: Balss vadību var izmantot arī vispārīgākiem klientu apkalpošanas mērķiem, piemēram, pakalpojuma zvana ieplānošanai, numura pakalpojuma pasūtījuma veikšanai vai papildu dvieļu pieprasīšanai, vienkārši sarunājoties ar savu viedo centrmezglu, bez rindām un aizkaves, kā arī nav jādodas lejā pie reģistratūras (Revfine, 2022). Ar balsi vadāmus viedos



centrmezglus var sinhronizēt arī ar citiem viesnīcu pakalpojumiem, padarot tos ērtākus un ātrākus piekļūšanai.

- **Istabas planšetdators:** Istabu planšetdatoru integrēšana viesnīcās var sniegt labāku viesu pieredzi, kas veicina iesaistīšanos, jo tā piedāvā vairākas priekšrocības (Kampbels, 2022; Hiboks, V.D.):

- **Jaudīgs augšupārdošanas instruments:** papildus viesnīcas pamatinformācijas nodrošināšanai visienesīgākā funkcija biznesam ir iespēja viesim pasūtīt numuriņu apkalpošanu tieši no planšetdatora, pat neizmantojot istabas vietējo tālruni.

- **Vienmērīgāka komunikācija:** ja viesnīcai ir liela starptautiskā pieprasījuma bāze, ar planšetdatoru pazūd grūtības, ko rada tulkošana dažādās valodās. Klienti var izvēlēties savu dzimto valodu un pārskatīt visu tajā pieejamo informāciju, papildus iespējai iesniegt pieprasījumus savā valodā, kas savukārt tiek iztulkoti viesnīcas personālam, kurš ir atbildīgs par viņu apmeklēšanu.

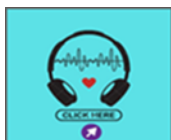
- **Reāla laika analīze:** Viesnīcas darbinieki var redzēt, ko klients dara, kādas lapas apmeklē, un automātiski nosūtīt viņiem ziņojumus, kas īpaši paredzēti viņu tiešsaistes pieredzei un cenu paaugstināšanai, izmantojot lietojumprogrammu. Piemēram, ja viesnīcas personāls redz, ka klients pastāvīgi konsultējas ar SPA masāžas piedāvājumu, bet viņš to nerezervē, viesnīcas personāls var viņu mudināt to darīt, nosūtot piedāvājumu šim pakalpojumam.

- **Mobilais tālrunis:** Mobilās ierīces ir pārstājušas būt tikai mutiskas un rakstiskas saziņas līdzeklis, kļūstot par būtisku instrumentu mūsu ikdienā un īpaši viesmīlības industrijā, kur tai ir ļoti liela nozīme daudzo pakalpojumu dēļ, ko tā piedāvā galvenokārt, lai uzlabotu klientu pieredzi, piemēram, ceļojot. Starp šiem pakalpojumiem varam izcelt:

- Ceļojuma organizēšana.
- Dažādu galamērķu salīdzinājums.
- Informācija un ieteikumi par naktsmītnēm.
- Viesnīcu rezervēšana.
- Meteoroloģiskā konsultācija.
- Kartes atrašanās vieta.
- Meklējiet restorānus un iegādājieties jebkuru produktu.
- Pieredzes publicēšana sociālajos tīklos.

Papildus kļūšanai par klienta tūres gidu ir ērti valkāt, līdz ar to ir svarīgi, lai viesmīlības uzņēmumi pielāgotu savas komunikācijas un pakalpojumus šīm ierīcēm.

- **Tirdzniecības vietas terminālis:** Tirdzniecības vietu (POS) sistēmas tiek uzskatītas par daudzfunkcionālu tehnoloģiju viesmīlības nozarē, jo tās mērķis ir ne tikai pārdošanas un maksājumu apstrāde, bet arī cita starpā uzraudzīt veikspēju un ziņojumu sagatavošanu (Revfine, 2022). Pēdējos gados šīs sistēmas



ir kļuvušas ļoti populāras, jo nodrošina ātrumu, efektivitāti un apmierinātību. Starp galvenajām POS priekšrocībām atrodam:

- Tas paātrina pārdošanas un pēcpārdošanas procesus. Tai vienā telpā ir viss, kas nepieciešams vadībai, nevajag ķerties pie dažādām programmām vai ierīcēm, vai, protams, darīt lietas ar rokām.
- Tā piedāvā iespēju saglabāt izsmeļošāku pārdošanas kontroli un labāku pārvaldību. Atkarībā no programmatūras biznesa darbinieki varēs redzēt, piemēram, pārdošanas statistiku.

37.1.10. Iekštelpu IoT sensori

Iekštelpu IoT sensori

IoT ir svarīga loma efektivitātes paaugstināšanā un klientu apkalpošanas uzlabošanā viesmīlības nozarē. IoT risinājumu ieviešana viesmīlības nozarē ļauj īpašniekiem izmantot uz datiem balstītus brīdinājumus un trigerus. Turklāt IoT ļauj reģistratoram, durvju sargam un personālam ērti apmierināt klientu vajadzībām. Viesmīlības industrija paver daudzas iespējas izmantot

automatizācijas risinājumus, lai uzlabotu viesu viesnīcu numurus. Viesi bauda lielākas ērtības un komfortu, un viesnīcu īpašnieki un operatori gūst labumu no paaugstinātas efektivitātes, izmaksu ietaupījumiem un viesu apmierinātības (Stayntouch, 2021).

IoT ir gudrs risinājums, kas likvidē ierasto reģistrēšanās procesu un paver jaunas

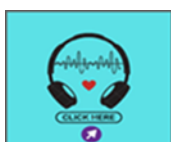


38. attēls, avots: Pexels.com

iespējas padarīt visu procesu veselu. Izmantojot IoT, viesnīcas un dzīvokļi var automātiski nosūtīt digitālo vai elektronisko atslēgu uz viesu mobilo tālruni stundu pirms reģistrācijas laika.

Izmantojot šo metodi, viesi var sazināties ar durvīm, atslēgt tās un noņemt nepieciešamību pēc atsevišķas atslēgas. Sākotnēji izmantojot atslēgas karti, viesis tiek automātiski atdots bez nepieciešamības apstāties pie reģistratūras

Daži no IoT sensoru ieviešanas ieguvumiem viesnīcās ir (Operto, 2022):



- Labāka viesu pieredze: izmantojot šāda veida tehniku, viesis var izjust kontroli pār savu uzturēšanos, sākot no savas istabas ērtībām līdz komunikācijai ar personālu.
- Darbības efektivitāte: IoT risinājumi palīdz vadībai un personālam saglabāt redzamību telpas izmantošanā; savienot rezervācijas, personāla plānošanu un drošību, izmantojot savu PMS; un uzlabot iekšējos sakarus.
- zemākas personāla izmaksas: izmantojot šos automatizētos procesus, samazināsies vajadzība pēc personāla un samazināsies apgrozījuma rādītāji un apmācības izmaksas.
- Lielāka drošība un drošība ar viedajiem numuriem: viesi var izmantot drošu aplikāciju savā tālrunī, lai atslēgtu sava viesnīcas numura durvis, nevis izmantot atslēgu, kuru varētu pazaudēt vai nozagt.

Visizplatītākais IoT, ko izmanto viesmīlības jomā, ievērojot Rinf.tech (2022) tendences, ir:

Automātiskā reģistrēšanās: daudzas viedas viesnīcas pārvietojas, lai automatizētu viesu reģistrēšanās procesu. Šīs pašapkalpošanās stacijas viesiem ļauj izvairīties no rindām pie reģistratūras un ērti saņemt savas telpas atslēgas (vai telpas kodus).

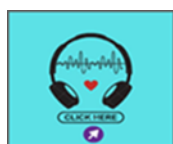


39. attēls, avots: Pekseji

Līdzekļu izsekošana: IoT viedajā viesnīcā, kas aprīkota ar līdzekļu izsekošanas tehnoloģiju, viesu apkalpošanas darbiniekiem ir iespēja izsekot aprīkojumam, piemēram, bagāžas plauktiem un tīrīšanas ratiņiem. Monitorings reāla laikā var likt viedām viesnīcām darboties efektīvi

Viedo telpu pielāgojumi: ja IoT ierīces ir pievienotas un uzstādītas viesnīcas istabās numuros, viesiem tās varētu būt ērtākas un ērtākas. Daži pielāgojumi var būt šādi:

- **istabas temperatūra:** viedie termostati ļauj viesiem padarīt savu istabu patīkamāku.



- **apgaisojums:** dažādas iespējas aptumšot, mainīt krāsas, gaismas u. c.
- **ūdens temperatūra:** šis sensors palīdz kontrolēt un uzturēt ūdens temperatūru viesiem.
- **Viedie televizori:** mūsdienās to biežāk izmanto lielākajā daļā māju, tāpēc viedā viesnīcā tam jābūt būtiskam.
- **Aizkari un nokrāsas:** motorizēta logu apstrāde ļauj viesim justies mājīgāk.
- **ēdienkartes:** to var iegādāties viedtelevizorā vai tālruņa lietotnē automātiskai ēdiena piegādei.

Viedā slēdzene un drošība: Viesnīcu telpas ar viedajām slēdzenēm ļauj viesiem izmantot tālruņa aplikāciju kā telpas atslēgu, aizstājot ierastās telpas atslēgas vai atslēgas kartes nepieciešamību. IoT viesmīlības industrijā dod iespēju drošāk apmesties viesnīcā un palielināt viesu dvēseles mieru.

Uzlabotas pasākumu telpas: Pielāgojamu apgaisojumu var regulēt tā, lai tas saturētu jebkāda veida pasākumus, un citus elementus, piemēram, temperatūras kontroli un logu apstrādi, var iekļaut un automatizēt atbilstoši pasākumu rīkotāju vajadzībām.

Lai nodrošinātu efektīvu pielāgotu IoT risinājuma izstrādi un ieviešanu viesmīlības jomā, būtiska nozīme ir tehnoloģiju partnerībai ar IoT specializētiem konsultantiem un programmatūras centriem. Vēl viens liels izaicinājums ir atrast partneri ar stabilu infrastruktūru, piekļuvi programmatūras un aparatūras inženierijas talantiem, kas ir prasmīgi iegultās izstrādes, starpprogrammatūras un mikrokontroleru, kibernetikas, robotikas, datu zinātnes jomā

Viesmīlības pakalpojumi, ķermeņa zonas sensori.

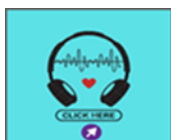
Viesmīlības nozari, kuru spēcīgi skārusi Covid-19 pandēmijas izplatība, sagaida grūts un izaicinošs laiks, kad jānodrošina liela piepūle, radošums un izturība. Tāpēc viesmīlības nozares digitalizācija kļūst par īstermiņa mērķi, jo īpaši pateicoties atveseļošanās un ekonomiskās izaugsmes iespējām, ko tā var piedāvāt nozarei pēc patiešām grūta laika posma (Easygoband, 2022). Kopumā sensori ir aparatūras gabali, kas nosaka izmaiņas vidē, apkopo datus, sazinās un koplieto tos ar savienotām ierīcēm, izmantojot tīklu. Visi šie apkopotie dati ļauj ierīcēm darboties autonomi, tādējādi padarot visu ekosistēmu "gudrāku". Īpaši ķermeņa zonas sensori, ko izmanto viesmīlības nozarē, ir būtiski, lai atbalstītu pāreju uz viesmīlības nozares digitalizāciju, jo tie var nodrošināt tūrisma pakalpojumu pārvaldības efektivitāti, ietaupot laiku un izmaksas, kā arī rūpīgāk apzinoties klientu vajadzības, lai labāk pielāgotu pakalpojumus savām vajadzībām. Mūsdienās jaunās tehnoloģijas uzsver, cik svarīgi ir šādi ķermeņa zonas sensori, kas tiek piemēroti viesmīlības nozarei:

- **Temperatūras sensori:** Šāda veida sensori tika ieviesti ar augstāku biežuma līmeni viesmīlības vietās un ēkās kopš koronavīrusa pandēmijas sākuma,



bet galvenokārt tad, kad viesmīlības uzņēmumu atsākšana bija atļauta pēc vairākkārtējas lokauta pirmajā pandēmijas gadā. Visu šo sensoru laikā indivīdi tiek regulāri skenēti, lai uzraudzītu ķermeņa temperatūru un pārbaudītu, vai tā ir paaugstināta vai ne jebkurā laikā. Šādi, piemēram, ja indivīda ķermeņa temperatūra ir augstāka par noteikto, vadības monitoram vai apsardzes personālam tiek nosūtīts brīdinājums un tiek uzsākts attiecīgais protokols (Rechner Sensors, 2019)

- **Viedais Apģērbs:** Šāda veida sensori pēdējā laikā ir ieviesti viesmīlības industrijā. Viesmīlības nozarei piemērotais viedais apģērbs attiecas uz apģērba priekšmetiem, kas izgatavoti no "viediem" audumiem, kuru galvenais mērķis ir panākt šo priekšmetu ģeolokāciju un izvairīties no to zādzības. To padara iespējamu audumā iestrādāta mikroshēma, kas komunicē ar dažādu noderīgu informāciju, kas palielina efektivitāti, ietaupa laiku un samazina apsaimniekošanas izmaksas. Izmantojot šo sensoru tādos priekšmetos kā viesnīcas dvieļi vai palagi, viesnīcas darbinieki var zināt, kur atrodas jebkurā brīdī un pat vai tie ir mazgāti un ar kādiem produktiem (Preferente, 2018).
- **Viedie apavi:** viedie apavi ļauj atklāt pilsētu bez nepieciešamības iepazīties ar jebkāda veida kartēm. Tās sastāv no ierīces, ko Bluetooth savieno ar mobilo lietojumprogrammu un kas ar GPS palīdzību identificē izvēlēto adresātu (Butlers, 2016). Mikroshēma, kas piesaistīta mobilajai lietojumprogrammai, tiek ievietota abos apavos un brīdina lietotāju ar vibrācijām, lai virzītu viņu uz noteikto galamērķi, kas iepriekš jāiestata, izmantojot mobilo lietojumprogrammu.
- **Viedie pulksteņi:** viedo pulksteņu integrācija viesnīcās pēdējos gados kļuvusi biežāka. Viesnīcas darbinieki tos drīzāk izmanto kā veidu, kā palīdzēt viesnīcas darbiniekiem uzlabot vispārējo viesu pieredzi un nodrošināt labāku klientu apkalpošanu, dodot iespēju viesnīcas darbiniekiem efektīvāk un rezultatīvāk pārvaldīt viesu pieprasījumus un atrisināt incidentus (t. i., pieprasīt vairāk dvieļu vai salabot salauztu izlietni), obligāti neizmantojot tālruni vai ko tam līdzīgu (Tings, 2018). Šādā veidā vadības darbinieki var redzēt un izsekot visus uzdevumus reāllaikā un pārlicināties, ka pieprasījumi tiek sekmīgi izpildīti.



37.2. Enerģijas pārvaldība

Enerģijas pārvaldība

ES viesnīcas ir spēcīgā pozīcijā, lai piekļūtu atjaunojamiem enerģijas avotiem, jo vairāk nekā trešā daļa no pasaules atjaunojamās enerģijas jaudas atrodas Eiropas Savienībā. Viesnīcas var izmantot atjaunojamo enerģiju, piemēram, ūdens sildīšanu, apkuri un gaisa kondicionēšanu un gaisa kondicionēšanu (Kapiki, 2010). Atjaunojamās enerģijas izmantošana var samazināt vietējo gaisa piesārņojumu,

saglabāt galamērķa kvalitāti un uzlabot viesu pieredzi.



40. attēls, avots: Pexels-Bruno-skremgnon-315658

Energoefektivitātes un saglabāšanas prakse var uzlabot viesu un cilvēku reputāciju, kuri ir uztraucas par kopējā enerģijas patēriņa un klimata pārmaiņu ietekmes samazināšanu.

Galvenās enerģiju patērējošās sistēmas viesnīcās ir (Kapiki, 2010):

- Apkure.
- Gaisa kondicionēšana un

ventilācija.

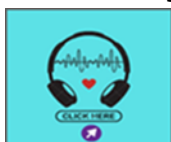
- Karstā ūdens ražošana.
- Apgaismojums.
- Elektrība.
- Ēdiena gatavošana.

Tehnoloģija tiek izmantota lielākajā daļā viesnīcu, lai paplašinātu telpas komfortu un vienlaikus samazinātu enerģijas patēriņu

Mūsdienu viesnīcu īpašniekiem ir pieejami vairāki instrumenti, kas piedāvā efektīvus enerģijas risinājumus un ievērojamu izmaksu samazinājumu. Lielākā daļa risinājumu sola līdz 30% enerģijas izmaksu ietaupījumu un investīciju atdevi 20% līdz 50% apmērā.

Daži no ilgtspējīgiem un viegli pieņemamiem instrumentiem ir (Kapiki, 2010):

- **ekomarkējums:** tā ir brīvprātīga sertifikācijas un marķēšanas metode attiecībā uz ekoloģiskajiem raksturlielumiem un marķējumu, ko piekopi visā pasaulē. Pašlaik visā pasaulē ir vairāk nekā 100 ekomarkējuma programmas ekotūrismam, viesmīlībai un tūrismam, lai gan lielākā daļa ekomarkējumu ir paredzēta izmitināšanas nozarei un galvenokārt balstās uz enerģijas, ūdens un resursu saglabāšanu un atkritumu apsaimniekošanu, galvenokārt uz enerģijas,



ūdens un resursu saglabāšanu un atkritumu apsaimniekošanu. Tādējādi ekomarķējums ir gan mārketinga, gan vides pārvaldības instruments, jo tas samazina tādu dabas resursu kā enerģija un ūdens patēriņu, kas palīdz samazināt īpašuma izmaksas.

- **Bezvadu enerģijas pārvaldība:** bezvadu tīkls atbalsta vairākas vadības ierīces viesnīcu galvenajam enerģijas patēriņa aprīkojumam. Sistēma ļauj arī reāla laikā veikt visas ēkas kopējā elektroenerģijas patēriņa bezvadu monitoringu. Vēl svarīgāk ir tas, ka tas visu procesu tieši novirza uz procesu tieši internetā, nodrošinot attālinātu uzraudzību un kontroli no centrālas atrašanās vietas. Ņemot vērā pieaugošo vajadzību viesmīlības nozarei samazināt pieskaitāmās izmaksas, arvien vairāk viesnīcu savos īpašumos integrē energopārvaldības sistēmas. Papildus, kad viesnīcas enerģijas apsaimniekošanai piemēros kaut kāds risinājums, tām parādīsies labums:

- **Kontrolēt enerģiju patērējošās sistēmas:** Enerģijas pārvaldības sistēma ir smadzenes, kas darbinā vienas apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas (HVAC) sistēmas, apgaismes sistēmas, strāvas kontaktligzdas un pat viedierīces, piemēram, žaļūzijas, slēdzenes un televizorus istabās un publiskās telpās.

- **Enerģijas patēriņa samazināšanas programma, noteikumu un loģikas piemērošana:** pamatojoties uz manuāliem ieguldījumiem vai



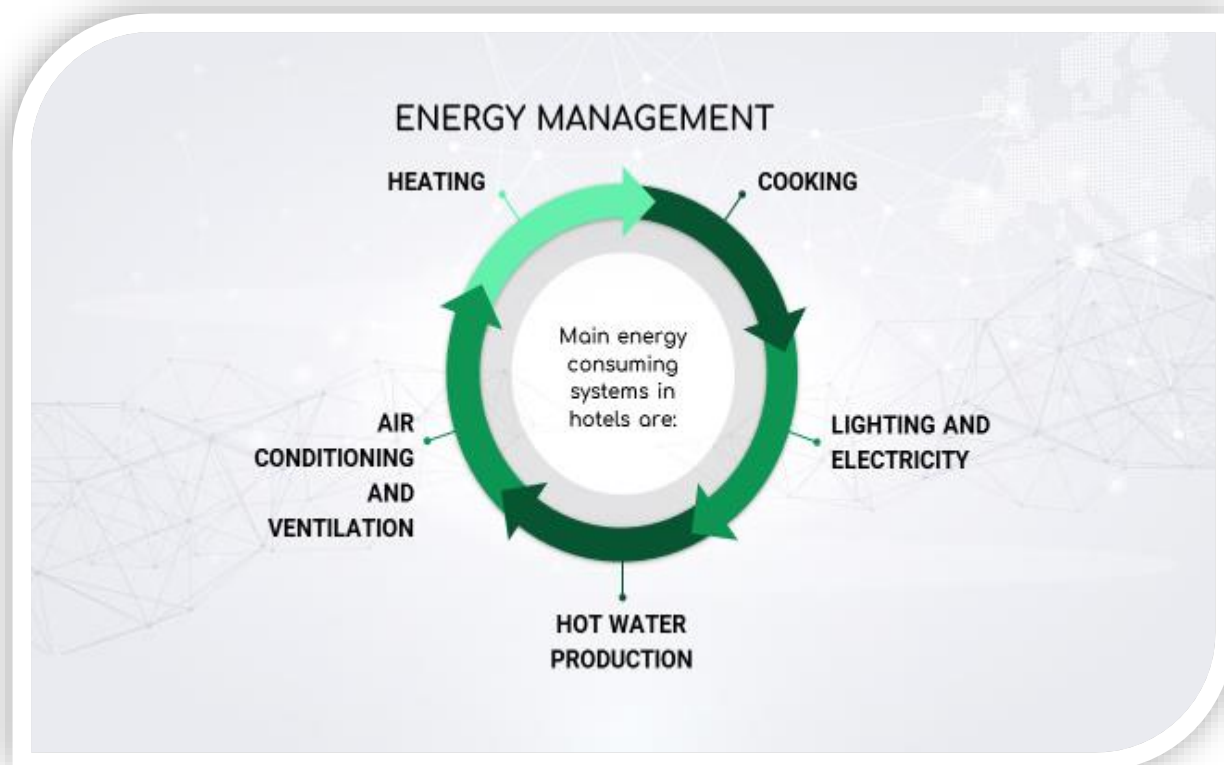
41. attēls, Avots: AT pexels.com

algoritmiem, neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests (EMS) stratēģiski kontrolē ēku sistēmas, lai optimizētu enerģijas un izmaksu ietaupījumus. Piemēram, sistēmu var programmēt tā, lai āra apgaismojums ieslēgtos pie 9 no rīta un izslēgtos pie 7 vakarā. Varat arī programmēt sistēmu, lai saglabātu vestibila

temperatūru, un sistēma pielāgos klimata kontroli, reaģējot uz ārējo temperatūru, saules gaismu un aizņemtību.

- **Pārraudzīt lietošanu un veiktspēju reāllaikā:** EMS vadības panelis ļauj izsekot enerģijas izlietojumam reāllaikā, lai varētu redzēt, cik gaismas ir ieslēgtas vai cik gaisa kondicionēšanas iekārtu darbojas jebkurā laikā. Citām iezīmēm ir spēja analizēt patēriņu un izmaksu ietaupījumus laika gaitā ar stabilām ziņošanās iespējām.





42. attēls "Enerģētikas pārvaldība". Autoru noformējums

37.3. Ēku automatizācija un uzraudzība

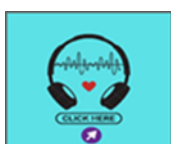
Ēku automatizācija un uzraudzība

Dažās viesnīcās tiek uzstādīta ēku vadības sistēma, kurā integrēti viedās tehnoloģijas un analītika, šīs tehnoloģijas tiek izmantotas, lai zinātu tādas lietas kā energoefektivitāte. Šī sistēma ļauj uzzināt, kas notiek jūsu ēkā, un ļauj to uzlabot (Attala, 2018).

Sistēma iegūst datus no visiem viesnīcas automātiem, tā ļauj iepriekš uzsildīt telpas, gaisma var būt maigāka, kad ir saulains laiks. Tas ēku padara efektīvāku, un tā ietaupa enerģiju (Vikijs, 2022).

Turklāt tas ietekmē arī ēkas uzturēšanu. Platforma, kas pārskata mašīnu apkopi, regulāri novērš kļūmes un likvidē atkritumus.

- **Iekštelpu vides kvalitātes (IEQ) monitorings:** līdz ar COVID-19 pandēmiju gaisa kvalitāte atzīta par ļoti svarīgu. IEQ koncentrējās uz enerģijas patēriņa samazināšanas, un tas nodrošina labu gaisa kvalitāti.



- **Energijas patēriņa optimizācija:** ēkas automatizācijas sistēmas pielāgo telpas apstākļus, piemēram, jaudu un apgaismojumu, tajā ņem vērā arī atdotās telpas un neizmantotās telpas.
- **Līdzekļu izsekošana: viesi var izsekot pakalpojumiem, piemēram, bagāžas nodalījumiem. Novērtēšana reālajā laikā var uzlabot pakalpojumu.**
- **Klientu apkalpošana ar balss vadību:** Dažas viesnīcas ir pieņēmušas pakalpojumu ar balss kontroli, tas ļauj klientiem pieprasīt viesnīcas numura apkalpošanu, rezervēt dažas aktivitātes vai galdiņu restorānā.
- **Viedās atslēgas un drošības risinājumi:** viedās atslēgas ļauj klientiem izmantot virtuālās atslēgas, viņi atver telpas ar saviem telefoniem, nevis ar karti.
- **Pēdu satiksmes vadība:** tā izseko cilvēku skaitu, kas iekļūst vai iziet no kādām telpām.
- **Uzkopšanas un sanitārijas pakalpojumi:** šī tehnoloģija kalpo, lai uzturētu katru vietu tīru viesnīcā, tā pamana izmantotās un neizmantotās vietas.

BUILDING AUTOMATION AND MONITORING

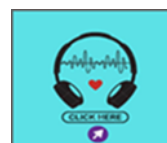
Some hotels are installing a management building system that integrates smart technologies and analytics, these technologies are used to know things like energy efficiency. This system lets you know what is happening in your building and makes possible the improvement of it.

The system gets data from all the machines of the hotel, it permits preheating the rooms, lights can be more tenuous when it's sunny. This makes the building more efficient and it saves energy.

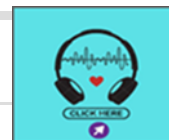
Moreover, this affects the maintenance of the building too. A platform that revises the maintenance of the machines regularly prevents the failures and eliminates waste.

- **Indoor Environment Quality (IEQ) monitoring:** With the COVID-19 pandemic, the quality of the air has been considered very important. IEQ was focused on reduce energy consumption and now it is in provide a good quality air
- **Energy consumption optimization:** Building automation systems adjust room conditions such as power and lighting, it also takes into account checked in rooms and unused rooms.
- **Asset tracking:** Guests can track services like luggage racks. The evaluation at real time can improve the services
- **Customer service with Voice Control:** Some hotels have adopted a service with voice control, this allows customers to request hotel room service, to book some activities or a table in the restaurant.
- **Smart locks and security solutions:** Smart locks allow customers to use virtual keys, they open the rooms with their phones instead of with a card.
- **Foot traffic management:** It tracks the number of people entering or leaving any premises
- **Cleaning and sanitation services:** This technology serves to maintain every place in the hotel clean, it notices used and unused areas.

43. attēls "ĒKU AUTOMATIZĀCIJA UN UZRAUDZĪBA". Autoru noformējums.



37.4. Paplašinātā realitāte



Paplašinātā realitāte

Paplašinātā realitāte (AR) maina cilvēku uztveri par savu apkārtni, izmantojot datortehnoloģiju. Salīdzinot ar virtuālo realitāti (VR), atšķirība ir tā, ka VR reālo pasauli aizstāj ar virtuālo. Paplašinātā realitāte novieto virtuālās lietas reālajā pasaulē.

AR, kļūst nozīmīga viesmīlības industrijā, jo dod iespēju viesnīcām uzlabot vidi, ko tās pārdod. AR ir noderīga arī, lai atrisinātu jautājumus, ko viesi uzdod pirms ierašanās viesnīcā (Augrejs, 2022; Muskāns, 2021).

Piemēri:

A. Interaktīvās viesnīcas telpas

Lielbritānijā ir viesnīca, kuras viesnīcas numuros ir sienas kartes, uz kartes norādīt savu viedtālruni, tad var apskatīt papildu informāciju par interesējošām vietām.

B. Spēlēšana

Viesmīlība savas pieredzes uzlabošanai izmanto AR spēles, kā piemēru var minēt savas kartes izveidi viesnīcas izpētei.

C. Papildināta viesnīcas vide

Dažas viesnīcas izmanto AR, lai viesu pieredze būtu iespaidīga. Piemēram, viesi var norādīt savus telefonus un viesnīcā redzēt virtuālus slavenus cilvēkus.

D. Viesu atzišana

AR lietojumprogrammas var palīdzēt sniegt detalizētu informāciju par viesiem, kas atkārtojas tajā pašā viesnīcā, par viņu vēlmēm, tādējādi viesis varēs iegūt personalizētu pieredzi.

E. Informācija par tehnisko apkopi

Viesi var iegūt informāciju par esošajās platībās uzturēšanu viesnīcā

F. Tulkošanas iespējas

AR, atvieglo norādes tulkošanu viesiem no daudzām valstīm, viņi var norādīt uz tekstiem savus viedtālrunus, lai iegūtu informāciju vairākās valodās.

G. 360 grādu viesnīcas apskats

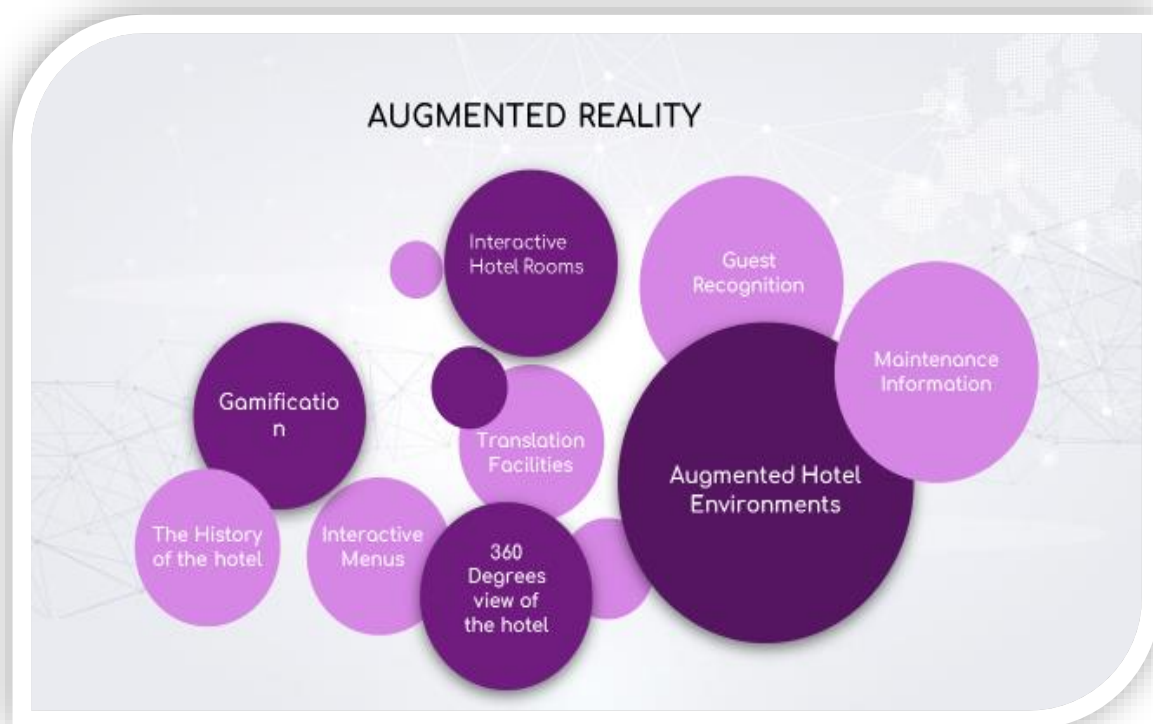
Ar AR tehnoloģiju viesiem var būt atbilstošs skats uz visu viesnīcu, istabām, labierīcībām ...

H. Interaktīvās izvēlnes

Pēc COVID daudziem restorāniem ir virtuālā ēdienkarte, kurai viesi var piekļūt, izlasot QR kodu ar savu telefonu. Ja ir iestrādāta, AR tehnoloģija, klienti var vizualizēt ēdienu.

I. Viesnīcas vēsture

Dažās viesnīcās ir gleznas, skulptūras ... Lai klienti iepazītos ar to lietu vēsturi, var izmantot AR. Izmantojot QR kodu, viņi var iegūt informāciju un skatīt to 3D formātā.



44. attēls. Paplašinātā realitāte. Autoru noformējums.



37.5. "Beacon" tehnoloģija

"Beacon" tehnoloģija

"Beacon" ir uz atrašanās vietu balstīts sensors, kuru var novietot jebkurā viesnīcas vietā. "Beacon" tehnoloģija ir savienota ar paplašinātās realitātes jēdzienu. Izmantojot Bluetooth, klienti saņem informāciju savā tālrunī, piemēram, virtuālo atslēgu vai viesnīcas karti. Tā ir bezvadu Bluetooth ierīce, kas pārraida signālu, ko citas Bluetooth ierīces, piemēram, viedtālruni, var "redzēt". "Beacon" nepārraida nejaušus signālus. Tā pārraida unikālu ID numuru, kas norāda klausītājierīcei, kurai "Beacon" tā atrodas blakus (Plot Projekts, 2022). Tas var radīt reāla laika mijiedarbību ar klientiem.



45. attēls, Fotoavots: www.groundtruth.com

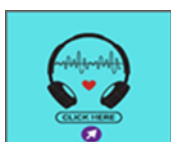
Daži "Beacon" sensoru izmantošanas veidi viesmīlībā ir šādi:

- **Reģistrāšanās serviss:**

ienākot viesnīcas durvīs, viesi saņem apsveikumu. Viesim nav jāgaida rindā, nav jāmeklē rezervācijas numurs, un aplikācija jau ir izguvusi viņu personīgās detaļas no numura rezervēšanas

brīža.

- **Numura atrašana un iekštelpu navigācija:** šī funkcija iespējo navigāciju iekštelpās, kas līdzinās GPS, iestatījumos, kuros GPS signāli nav pieejami. Izmantojot "Beacon", viesiem viesnīcas telpās var būt virtuālas kartes un secīgi norādījumi uz savu istabu vai iecienītākajiem galamērķiem.
- **Ieeja telpās bez atslēgas:** kad viesi izmanto digitālo pārbaudi, uz mobilo tālruni tiek nosūtīta digitālā atslēga.
- **Telpas vadības elementi:** lielākajā daļā viesnīcu lietotājiem ir jānovelk atslēgas karte, lai vienkārši ieslēgtu apgaismojumu, kas rada lielus enerģijas ietaupījumus. "Beacon" ļauj noteikt, ka viesis atrodas savā istabā, un iespējo jaunu pakalpojumu komplektu savā mobilajā ierīcē, lai kontrolētu apgaismojumu, temperatūru, televizoru utt.



- **Telpas pakalpojumi:** telpā esošā "Beacon" apzinās, ka viesis atrodas telpā. Viesiem tiks nosūtīts ziņojums, lai pārbaudītu, vai ēdienkartē nav redzamas ēdiena opcijas.
- **Spa viesnīcas serviss:** kad klienti ieiet SPA zonas, viņi saņems ziņu ar piedāvājumiem.
- **Bārs-restorāns:** viesi saņems ziņas ar ēdienu un dzērienu piedāvājumiem, atrodoties restorāna apkārtnes tuvumā. Izmantojot "iBeacons", viesnīcas un restorāni varēs pielāgot akcijas konkrētām vietām.
- **Citas viesnīcas viesu ērtības:** dažus darījumus viesiem var nosūtīt tādās jomās kā kazino.

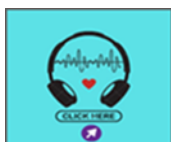
Priekšrocības viesnīcai ir (Plot projekts, 2022):

- Uzlabo viesu pieredzi.
- Izveidojiet jaunas iespējas.
- Iegūstiet datus reāla laikā, lai tos analizētu.
- Uzlabot viesnīcas personāla produktivitāti.
- Palielināt produktivitāti un uzlabot peļņas normas.
- Aizņemties uzraudzība.
- Līdzekļu izsekošana.

Ieguvumi viesiem ir:

- Vieglāka reģistrācija.
- Īpašie piedāvājumi.
- Viesnīcas pakalpojumu ziņojums.

Izplatītākais "Beacon" tehnoloģijas pielietojums ir bezkontakta mārketingu. Tas var darboties divējādi: lai būtu vienkārši, piemēram, rādīt lietotnes lietotājam paziņojumu ar kuponu par produktu, kas atrodas tuvumā, vai rādīt lietotnes saturu ar aprakstu par tuvumā esošu notikumu. Vai arī tā var būt sarežģīta, piemēram, lietotāja atrašanās vietas aprēķināšana, pamatojoties uz viņa tuvumu "Beacon" objektam.



BEACON TECHNOLOGY

Beacon is a location-based sensor that can be placed anywhere in a hotel. **Beacon technology** is connected to the concept of augmented reality. The way of using it is through Bluetooth, customers receive information in their phones, for example a virtual key or a map of the hotel. It is a wireless bluetooth device that transmits a signal that other bluetooth devices such as smartphones can 'see'. Beacon devices do not transmit random signals. It's transmitting a unique ID number that tells the listening device which beacon it's next to. This can create a real time interaction with the customers.

The benefits for the hotel are:

- Improve the guests' experience.
- Create new opportunities.
- Get data in real time to analyse.
- Improve the hotel's staff productivity.
- Boost productivity & improve margins.
- Occupancy monitoring.
- Asset tracking.

The benefits for the guests are:

- Easier check in.
- Special offers.
- Message about hotel services.

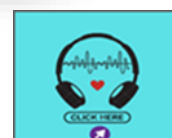
46. attēls, "Beacon" tehnoloģija. Autoru noformējums.

THE TOOLS:

The use of different tools help to make things easier. Some of the tools used in hospitality are:

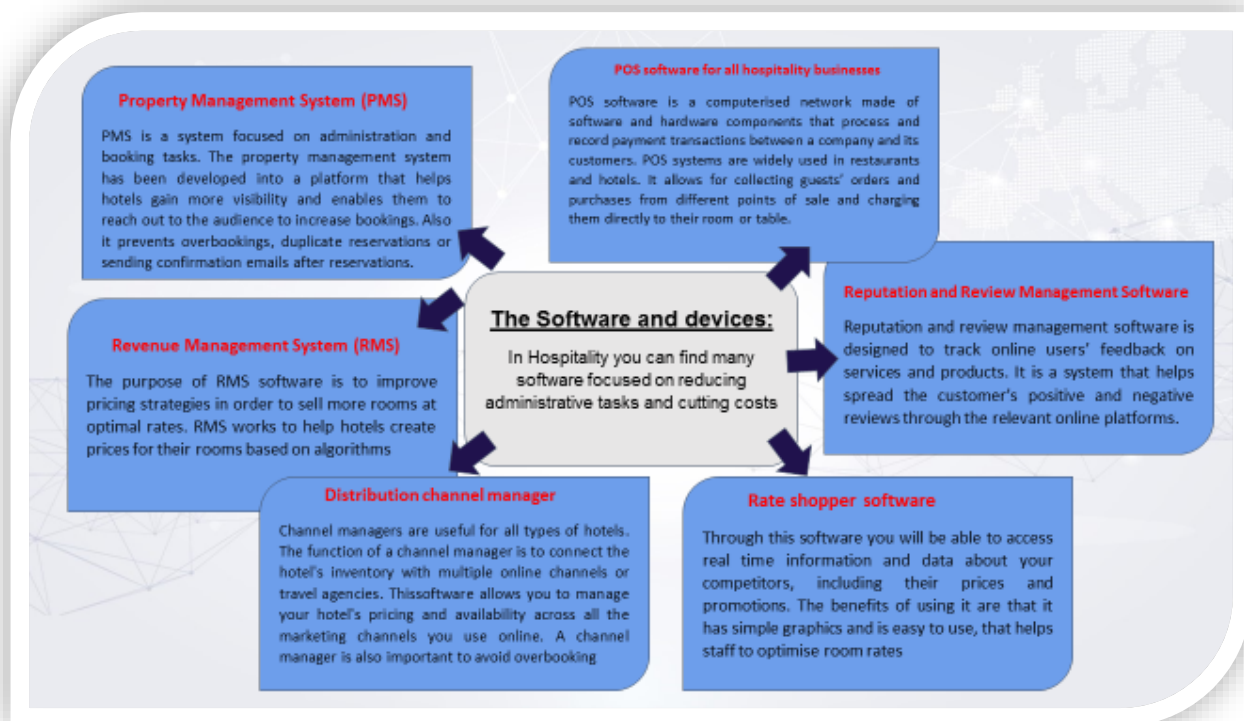
Apps for payment	A point of sale	Control the restaurant from your phone	Cash register
<p>A lot of bars and restaurants use mobile applications to order and pay for your products. Clients can see the menu in the mobile, select the order, see the price of their purchase and get the bill on the phone. This is a way of flexibility and saving time for clients and waiters. An example of these apps is BR Bars and Restaurants</p>	<p>Hiopos is a tool that serves as a point of sale for hotels, it makes the management of a business easier. There are different versions depending on the kind of business (cafes, restaurants, and so on). It provides a business analysis and real-time business information.</p> <p>Camarero10 is an app that manages tables and payments, it sends the order immediately to the kitchen.</p>	<p>Miso Tipai has been created for restaurants. It enables the control of the restaurant: the orders, the opening and closing of bills, tables, reservations, stocks, payments in all ways (dividing the payment, creating bills, personalising receipts.)</p> <p>Numeri is a management tool that allows you to know everything about your business in real time (storeroom stock, suppliers, operators, agencies...)</p> <p>Hosobachi allows you to be informed of everything that happens, it enables you to manage the business at any time from anywhere. It won a prize for its innovation. It divides the information into 8 boards: sales, bills, the dining area, the incident control, human resources, products, history and reports.</p> <p>Hiboutik offers a version for restaurants that offer a simpler way to manage catering. The orders are taken by the phone and sent to the kitchen, receipts are printed and recorded. It also gives the option to help the kitchen to manage the orders.</p>	<p>Tiller enables take payments, manage and analyse the business. It makes the taking of orders quicker, it enables to consult data, to control stock, to track sales and to control staff.</p>

48. attēls, INSTRUMENTI. Avots: autoru noformējums

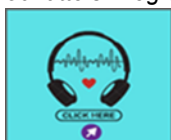


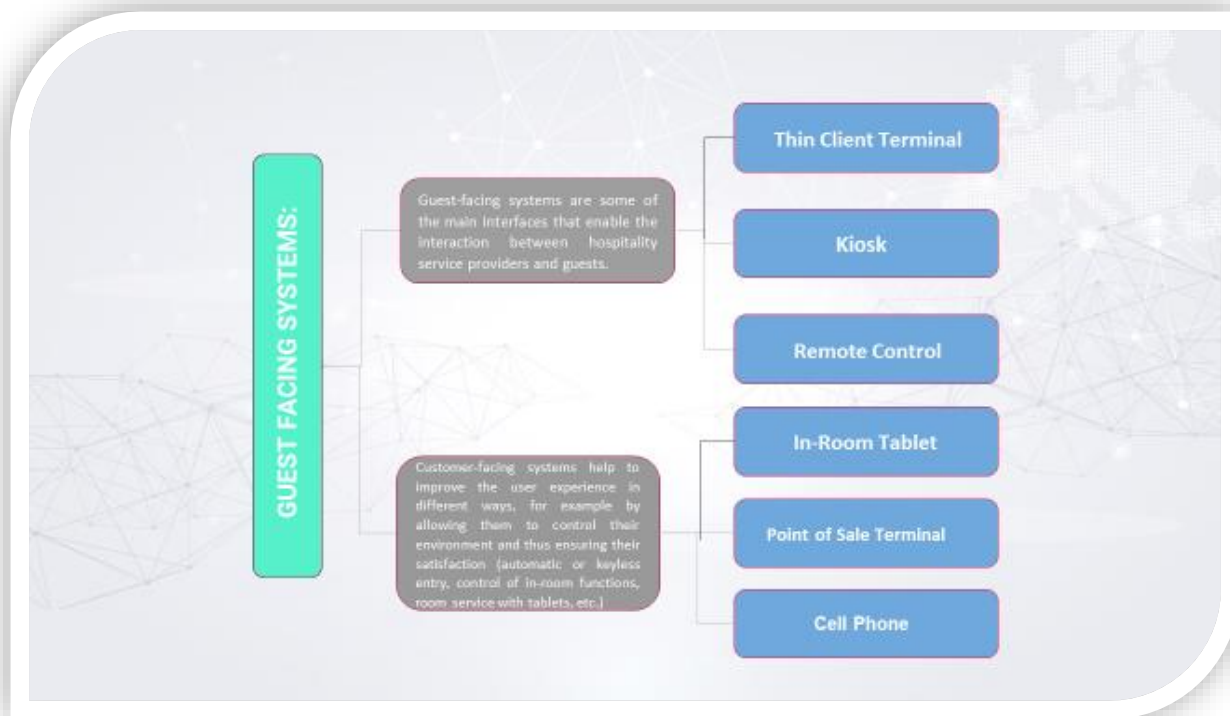
THE TOOLS:			
The use of different tools help to make things easier. Some of the tools used in hospitality are:			
Digital signature solutions	Contactless technology	Accessibility support	Eco-applications
<p>The process of signing digitally improves the check-in process and services like car rentals. Clients can firm by handwriting in any phone or device. The management of invoices can also use digital signatures.</p> <p>This tool is also used by human resources in hotels. Contracts and payrolls can be signed digitally.</p> <p>The use of digital signature makes a hotel sustainable, it reduces the printing on papers of different documents and it encourages eco-friendly practices.</p>	<p>Smart hotels are very common nowadays. They reduce the face-to-face interaction, clients can do the check-in themselves without the help of a receptionist. This is possible if they do the check-in from their phone and obtain a digital key. Intely is a platform that helps to get these characteristics. Apart from the check-in, this platform has the option of booking services, like a massage or a lunch.</p> <p>Bowo and Hoteza are other similar platforms. They give the option to access the different devices in the room, like the TV, from the phone.</p>	<p>It is important to give the same opportunities to the people with accessibility requirements. Mobility Mojo is a tool that helps hotels to add Hotel accessibility to their website.</p>	<p>Some hotels have created their own applications that include walking tours for the guests promoting sustainable tourism.</p>

49. attēls, INSTRUMENTI. Avots: autoru noformējums

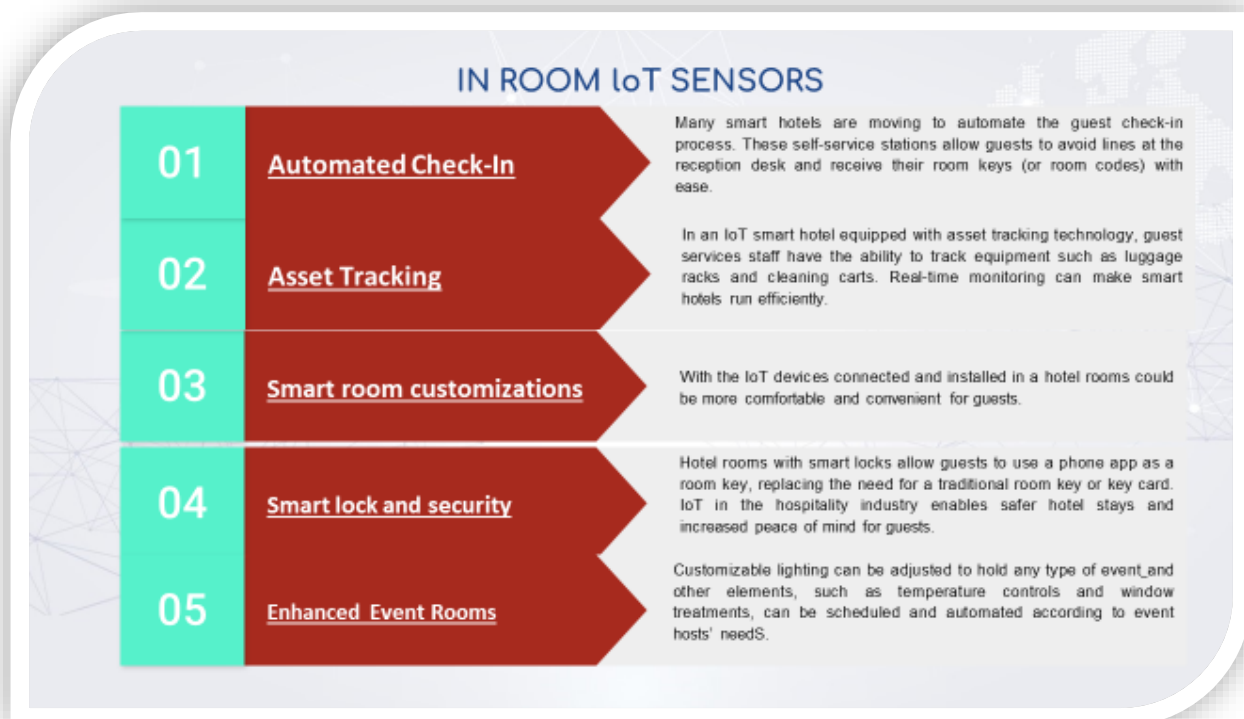


50. attēls Programmatūra un ierīces. Autoru noformējums

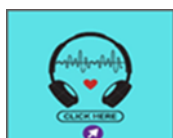


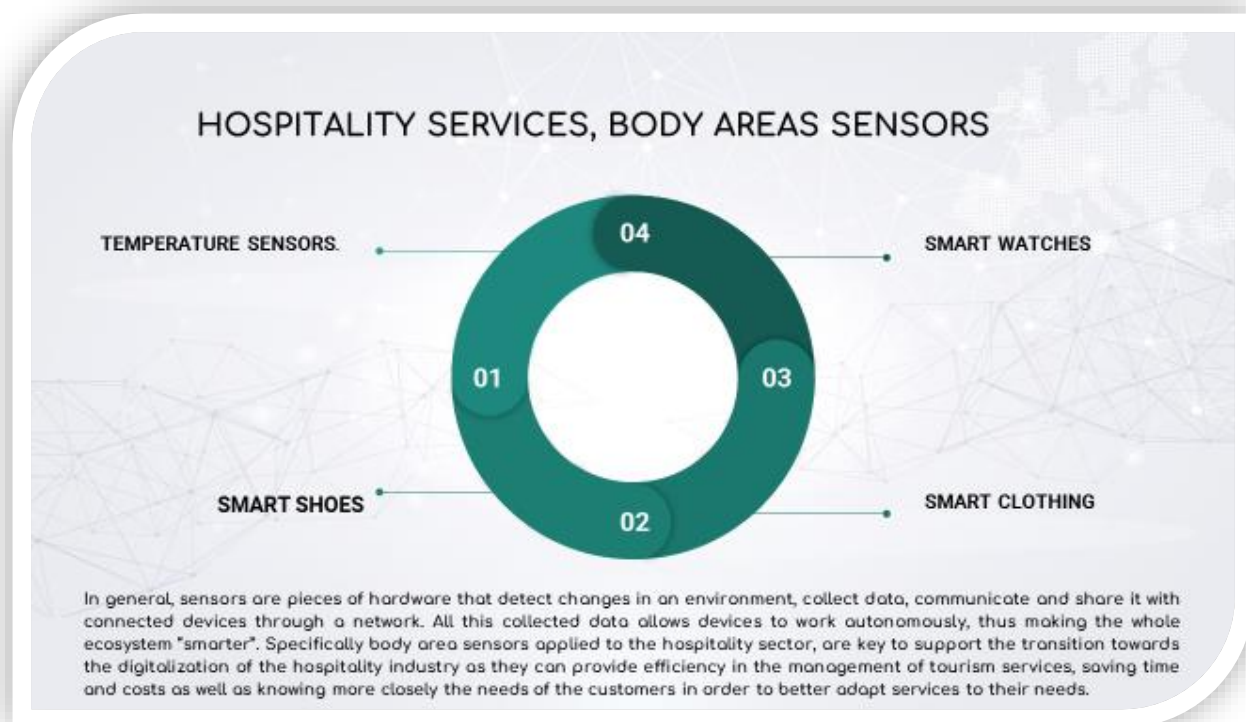


51. attēls, VIESU VĒRSTAS SISTĒMAS. Autoru noformējums.



52. attēls, NUMURU IoT SENSORI. Autoru noformējums





53. attēls, VIESMĪLĪBAS PAKALPOJUMI, ĶERMEŅA ZONU SENSORI. Autoru noformējums



38. Galvenās ar digitalizāciju saistītas problēmas

Šajā 14. nodaļas pēdējā daļā mēs īsi pievērsīsimies dažām problēmām, ar kurām saskaras digitalizācija viesmīlības nozarē. Tas tika skarts šīs nodaļas 1. daļā, bet šajā pēdējā daļā mēs galvenokārt pievērsīsimies šādiem aspektiem, kas iepriekš šajā nodaļā nebija padziļināti aplūkoti:

- Datu pārvaldība
- Drošība un konfidencialitāte

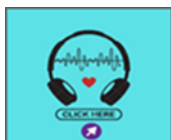
38.1. Datu pārvaldība

Datu pārvaldība

Runājot par datu pārvaldību kā izaicinājumu viesmīlības nozares digitalizācijas centieniem, mums tiešām jāsāk kaut kur citur. Proti, ar lielo datu koncepcijas apspriešanu, kas ir kopējais ietvars diskusijai par datu pārvaldību (Un patiešām arī par 3.2. daļu - Drošība un privātums). Lai saistītu šīs divas tēmas, mums ir jāaplūko lielo datu pamatiezīme un tas, kas veido terminu Lielie dati (Pahus, 2022):

- 1) Kas ir lielle dati? Tā ir apzināta liela apjoma datu vākšana, lai tos analizētu un interpretētu konkrētā situācijā un noteiktā nolūkā. To sauc par "sējumu".
- 2) Lielie dati var būt vairāk par cipariem! Tas var būt teksts (piemēram, atsauksmes no anketas), tas var būt video, audio un daudz kas cits, ja vien tas atbilst iepriekšminētajai definīcijai (apzināta vākšana konkrētam mērķim). To sauc par "šķirni".
- 3) Lielo datu galvenais rādītājs ir tas, ka tie tiek radīti reāla laikā un ka radīšanas procesa ātrums ir diezgan liels. To sauc par "ātrumu".
- 4) Visbeidzot, lielos datus raksturo zināms uzticamības jautājumu un nenoteiktības apjoms. To sauc par "patiesumu"

Visas iepriekš minētās 4 īpašības ietekmē datu pārvaldību un var radīt problēmas viesmīlības uzņēmumiem, kuriem ar to ir jānodarbojas. Pirmkārt, ir jautājums par "apjomu", jo tam vienlaikus ar datu vākšanu reāla laikā ("ātrums") ir nepieciešams pietiekami daudz krātuves vietas. Piemēram, lai viesnīcā glabātu lielu daudzumu informācijas par viesiem, ir nepieciešama pieejama uzglabāšanas vieta, kas var būt dārga lieta. Turklāt tas ir saistīts ar drošības un privātuma jautājumiem (kas tiks aplūkoti nākamajā apakšnodaļā), jo pastāv stingri noteikumi un noteikumi



attiecībā uz klientu personiskās informācijas glabāšanu. Tas kļūst vēl sarežģītāk, apsverot jautājumu par "šķirni", kas sadārdzina uzglabāšanas izmaksas, jo video, attēli utt. aizņem vairāk krātuves ietilpības nekā, piemēram, numuri izklājlapā. Visbeidzot, ir jautājums par "patiesumu", kas attiecas uz datu izmantošanu un to, kā mēs varam tos izmantot, lai, piemēram, prognozētu turpmāko rīcību.

Visi 4 lielo datu raksturlielumi ir daļa no datu pārvaldības, un ietekmē to, kā viesmīlības uzņēmumi strādā ar lielo saņemto datu apjomu.

38.2. Drošība un konfidencialitāte

Drošība un konfidencialitāte

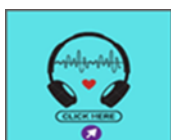
Drošības un privātuma jautājumi tiešsaistē ir būtiski, lai viesmīlības uzņēmumi pievērstos savu klientu vajadzību apmierināšanai. Ikdienas uzņēmumi viesmīlības nozarē apstrādā savu klientu sensitīvu informāciju, un drošības un privātuma pasākumu prasība parveršas par pamatprasību.

EHL ieskatos ir uzskaitītas vairākas bažas saistībā ar datu drošību un privātumu viesmīlības nozarē (EHL, 2022):

- 1) Paļaušanās uz kartes maksājumu: Viesmīlības nozare arvien vairāk paļaujas uz maksājumiem ar kartēm, un šis digitālais darījums rada kibernetisku draudus, izmantojot ļaunprogrammatūru, lai šifrētu klientu karšu numurus.
- 2) Augsta personāla mainība: kā minēts iepriekš šajā nodaļā par darbaspēka trūkumu, viesmīlības nozarē ir liela personāla mainība. Tas rada draudus, jo apmācībai un zinātībai ir izšķiroša nozīme, lai uzturētu augstu datu drošības zināšanu līmeni darbinieku vidū.
- 3) Atbilstība: jo īpaši Eiropā vispārīgās datu aizsardzības regulas (GDPR) ievērošana ir kļuvusi būtiska viesmīlības uzņēmumiem, jo tā pārkāpumi var būt saistīti ar lielām soda naudām un juridiskām sekām.
- 4) Iekšējie draudi: vienkārši sakot, tas nozīmē, ka darbinieki zog un pārdod klientu informāciju nepederošiem. Tas var būt viss, sākot ar kartes numuru un beidzot ar personisku informāciju par klientu vēlmēm vai citu personisku informāciju.

Iepriekš minēto bažu risinājums? Tajā pašā rakstā par bažām EHL ieskatos uzskaitīti šādi padomi par drošības un privātuma jautājumu risināšanu:

- Vienmēr šifrēt maksājumu kartes informāciju.
- Vadīt nepārtrauktas apmācības programmu kibernetiskās drošības jomā, lai uzturētu labi apmācītu darbaspēku.



- Vienmēr ievērot attiecīgos noteikumus, piemēram, maksājumu kartes nozares datu drošības standarts (PCI DSS).
- Izmantot kiberdrošības pasākumus, piemēram, ugunsmūrus, tīkla pārraudzību, ļaunprogrammatūras novēršanu un datplūsmas filtrēšanu, lai aizsargātu pret kopējiem apdraudējumiem.
- Veikt savas organizācijas kiberdrošības aizsardzības pārbaudes, kurās atspoguļo faktiskā hakera uzvedību.
- Uzzināt, datu atrašanas vietu, un izpildīt mazāko privilēģiju principu, lai ierobežotu piekļuvi sensitīvai informācijai. (EHL, 2022)



39. Statistika digitālo prasmju izmantošanās nolūkos

Digitālās adopcijas komanda (2023) izpētīja 20 svarīgākos statistikas datus, kas saistīti ar digitālo transformāciju un digitālajām prasmēm.

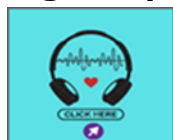
Prezentēti daži **digitālās transformācijas statistikas dati**, kas parāda, kāpēc digitālā transformācija ir svarīga un kur tā tiek vadīta: (Digitālās adopcijas grupa, 2023).

- 65% uzņēmumu pašlaik ir iniciatīvas, lai veicinātu sadarbību starp datu zinātnes grupām, analītikas grupām un uzņēmumu (Forrester);
- 62% uzņēmumu strādā pie analītisko procesu iegulšanas savos uzņēmumos, lai labāk automatizētu biznesa procesus (Forrester);
- 91% uzņēmumu ir iesaistīti kādā digitālās iniciatīvas veidā (Gartner);
- 87% vadošo uzņēmumu vadītāju norāda, ka prioritāte ir digitalizācija (Gartner);
- 40% organizāciju ir ieviesušas digitālas iniciatīvas (Gartner);
- 51% digitālās transformācijas centienu veicina tirgus spiediens un izaugsmes iespējas (Prophet);
- 70% uzņēmumu izvēlējušies palielināt vai saglabāt digitālās transformācijas tēriņus pandēmijas laikā (IFS);
- 58% uzņēmumu, kas vēl nebija uzsākuši digitālās transformācijas programmu, sacīja, ka COVID-19 ir paātrinājis savus digitālos plānus (BakerMcKenzie);
- 76% uzņēmumu COVID-19 dēļ plāno ilgstošas IT izmaiņas (SWZD);
- Vairāk nekā trešdaļu 2021. gada tehnoloģiju budžeta pieaugumu ietekmēs COVID-19 (SWZD);
- 97% IT lēmumu pieņēmēju ir iesaistīti digitālās transformācijas iniciatīvās (MuleSoft).

Līdz 2024. gadam 25% lielo uzņēmumu galvenie informācijas darbinieki (CIO) būs atbildīgi par digitālās uzņēmējdarbības darbības rezultātiem jeb "galvenais operatīvais darbinieks (COO) pēc Proxy" (Gartner). Galvenās stratēģiskās tehnoloģiju tendences, kas veicinās traucējumus un izaugsmi, cita starpā ir hiperautomatizācija, daudzu lietotāju pieredze, demokratizācija un cilvēku palielināšana (Gartner). Šī statistika skaidri parāda, ka paredzams, ka digitālā transformācija turpināsies arī pārskatāmā nākotnē.

Vēl viens svarīgs faktors, kas uzņēmumu vadītājiem jāņem vērā, investējot digitālajā transformācijā, ir darbinieku produktivitāte – un produktivitāte ir atkarīga no digitālajām prasmēm. (Digitālās adopcijas grupa, 2023).

Digitālo prasmju statistika: 2023. gada izdevums



69% darba devēju norāda, ka dod priekšroku darbiniekiem ar datu zinātnes prasmēm, nevis tiem, kuriem nav (PwC).

55% darba devēju, kas visvairāk uztraucas par digitālajām prasmēm, apgalvo, ka inovāciju kavē galveno prasmju trūkums (PwC).

Nākamo piecu gadu laikā globālais darbaspēks var uzņemt aptuveni 149 miljonus uz tehnoloģijām orientētu darbavietu (Microsoft). 85% amerikāņu uzskata, ka mūsdienu darbavietā panākumiem svarīgas būs digitālās prasmes (Pjū). 54% no visiem darbiniekiem līdz 2022. gadam būs nepieciešama būtiska pārkvalifikācija (Pasaules ekonomikas forums). Līdz 2022. gadam ikvienam būs nepieciešama papildus 101 mācību diena (Pasaules ekonomikas forums). 44% eiropiešu vecumā no 16 līdz 74 gadiem nav digitālo pamatprasmju (Eiropas Komisija). Tagad esam apskatījuši gan digitālo transformāciju, gan digitālo prasmju statistiku, nedaudz iedzilināsimies, lai saprastu, kādas varētu būt sekas.

Populārākie tūrisma ceļi un tendences

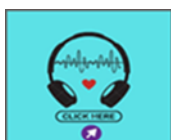
Statistikas dažas tendences un atziņas:

Digitālās pirmās iniciatīvas ir kļuvušas par galveno prioritāti lielākajai daļai uzņēmumu pat pandēmijas laikā. COVID-19 inicējis vienu no mūsu laika lielākajām finanšu krīzēm. Tomēr tas ir arī paātrinājis digitālās transformācijas nepieciešamību, kas var palīdzēt uzņēmumiem šādos grūtos laikos palikt noturīgākiem un peļņu nesošām.

Digitālā transformācija nav tikai ienesīga, tā ir nepieciešama. Tā kā ekonomika kļūst digitālāka un vairāk tirgus dalībnieku pieņem digitālās tehnoloģijas, katrai organizācijai būs jākļūst digitāli nobriedušai vai pat digitāli pirmajai. Galu galā, lai piedalītos digitālajā ekonomikā, ir pilnībā jāpieņem digitālās tehnoloģijas.

Digitālais kļūst par katra biznesa neatņemamu sastāvdaļu. Pēdējo vairāku gadu laikā IT ir kļuvusi mazāk par "back-office" funkciju un vairāk par operatīvo funkciju. Šīs tendences turpināsies, un mēs varam cerēt, ka IT līderiem būs svarīgāka loma uzņēmējdarbības darbībā un stratēģijā.

Bez atbilstošu digitālo prasmju pieejamības darba devēji nevar virzīt pārvērtības uz priekšu. Digitālā transformācija lielā mērā ir atkarīga no darbinieku spējām un prasmēm. Kā liecina PwC pētījumi, galveno prasmju trūkums var būtiski kavēt uzņēmējdarbības izaugsmi un inovācijas. Digitālo prasmju plaša palielinās, tāpēc uzņēmumiem ir jāpastiprina, lai šo plaisu novērstu. Lai nodrošinātu, ka darbinieki joprojām ir prasmīgi un produktīvi, darba devējiem būtu jāatrod veidi, kā novērst digitālo prasmju trūkumu, piemēram, izmantojot darbinieku mācību programmas. Īsumā šī statistika un tendences liecina, ka nākamo vairāku gadu laikā digitālā transformācija kļūs vēl svarīgāka, tāpat kā digitālās prasmes, kas nepieciešamas šo iniciatīvu virzīšanai.



40. Statistika digitalizācijās viesmīlības tehnoloģijās izmantošanās nolūkos (Edieni un dzērieni, tīrīšana, dārzkopība, peldbaseini)

Pārtikas un dzērienu digitalizācijas sektora oficiālā dokumentā tiek analizētas nozares problēmas un tiek iedziļināts uzņēmējdarbības procesu attīstībā, pieņemot jaunas digitālās tehnoloģijas. Ir izaicinoši runāt, kur notiek pārtikas un atspirdzinošo dzērienu nozares digitalizācija, neatsaucoties uz robotizāciju ("Siemens" digitāla industriālā programmatūra, 2021).

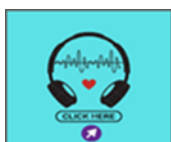
Pārtikas un atspirdzinošo dzērienu ražotāji enerģētiski iesaistās robotizācijā; 80% no tiem pieder pie 100 krājumu glabāšanas vienībām (SKU), un ir paredzēts, ka šis SKU skaits palielinās, virzoties uz priekšu ("Siemens" digitāla industriālā programmatūra, 2021).

Digitalizācija pārtikas un atspirdzinošo dzērienu ražošanas nozarē notiek pēc vertikāla modeļa, kas, visticamāk, nesaīsinās. Mehanizēto sīkrīku nolūki un izmantošana palīdz organizācijām ievērot to konsekvenci. Lielu informatīvu kolekciju izmantošana asociācijā dod jaunas atvērtas durvis attīstībai, mazinot kļūmes un iegūstot papildu zināšanas klientu vajadzībām ("Siemens" digitāla industriālā programmatūra, 2021).

Digitalizācija tīrīšanas nozarē" norāda, kā ar atbilstošu atbalstu inovatīvu apmācības sistēmu izstrādi digitālā pāreja varētu kļūt par iespēju uzlabot profesionalitāti un inovācijas nozarē. Tā kā jau tā straujo Eiropas ekonomikas digitālo transformāciju paātrina Covid-19 pandēmija, tīrīšanas nozare šajā procesā nav izņēmums. Rūpnieciskās tīrīšanas nepārtrauktā digitālā pārveidošana, tostarp digitālo rīku (programmatūras, sensoru un robotu, lietu interneta utt ...) izstrāde, maina veidu, kādā tīrīšanas uzņēmumi darbojas un pārdod savus pakalpojumus. Kvalifikācijas paaugstināšana un pārkvalificēšana ir neatliekamas prioritātes, lai nodrošinātu, ka tīrīšanas nozarē strādājošie un uzņēmumi ir atbilstoši aprīkoti turpmākajām problēmām. (Toolsense, 2023).

Digitālo tehnoloģiju priekšrocību izmantošanai lauksaimniecībā ir nepieciešama lauksaimnieku, pētnieku, privātā sektora, bezpeļņas un valdības līdzdalība un sadarbība. Dārzkopības kultūrām vienam augam jāpievērš lielāka uzmanība un uzraudzība nekā laukaugiem, lai nodrošinātu, ka visi jaunie kaitīgie organismi un slimības nepārsniedz pieļaujamo robežvērtību. Šīs intensīvās, bet integrētās pārvaldības pieejas ieviešana pavēra ceļu tehnoloģiskiem uzlabojumiem, kas automatizēja un optimizēja saimniecības darbības, kuras iepriekš tika veiktas manuāli, ieviešot lielāku precizitāti un uzticamību.

Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija (OECD) darbs pēta ieguvumus un problēmas, ko rada tehnoloģiju izmantošana lauksaimniecības politikā, īpašu uzmanību pievēršot agrovīdes politikai un agropārtikas tirdzniecībai. Citi jautājumi



ir par to, kā regulatīvā vide var ietekmēt digitālo tehnoloģiju ilgtspējīgu un iekļaujošu ieviešanu; kā tehnoloģijas varētu ietekmēt prasmju vajadzības nozarē; un kā izsekojamības tehnoloģijas var uzlabot lauksaimniecības vērtību ķēdes pārredzamību, uzlabot pārtikas nekaitīgumu un apkarot krāpšanu; un potenciāli dot iespēju jaunām pieprasījuma puses politikām veicināt ilgtspējību.

Skārienpaliktņi satiekas ar vadības programmatūru, sirdsdarbības monitoringu, zemūdens kamerām ... tie visi ir tehnoloģiskie sasniegumi, kas ir sasniegti peldēšanā. Tāpat kā jebkas pasaulē, arī peldēšana nav palikusi stagnējošs sporta veids tā darbības ziņā.



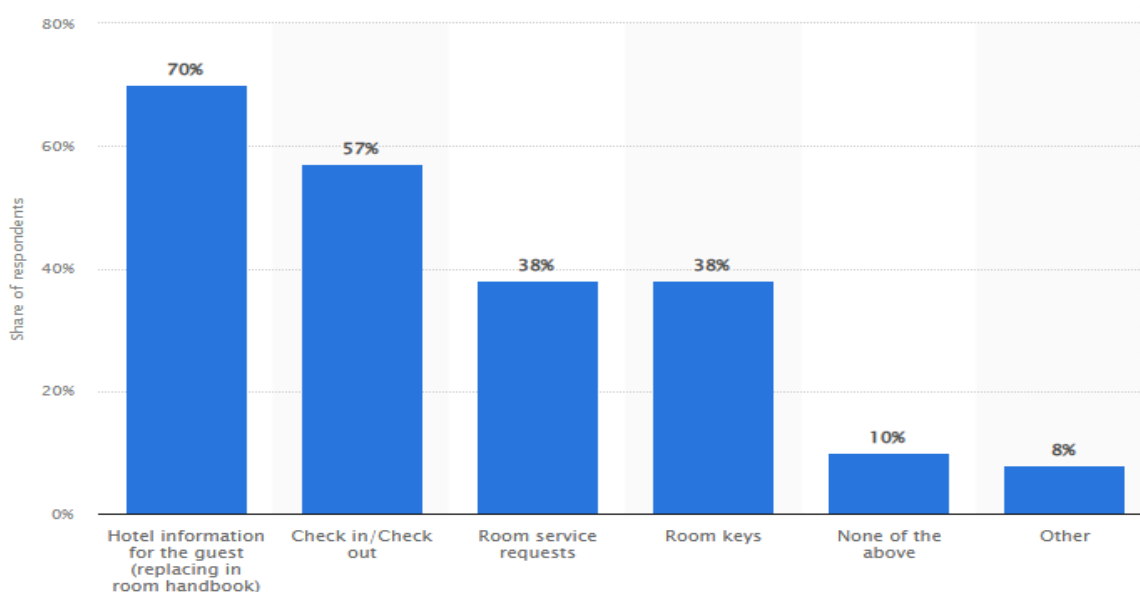
41 Statistika digitālo risinājumu izmantošanai darbības un administratīviem procesiem (grāmatvedība, rezervācijas sistēmas, registrācijas sistēmas, viesu pieredzes sistēmas)

41.1. Viesu pieredzes sistēma

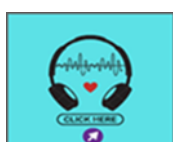
Galvenie viesu pieredzes aspekti, ko viesnīcu īpašnieki vēlējas digitalizēt visā pasaulē 2021. gadā

Pieaugošais tehnoloģisko inovāciju ātrums visās nozarēs ir bijis katalizators viesmīlības nozares digitalizācijai. 2021. gada sākumā tika aptaujāti viesnīcas īpašnieki Āzijā, Eiropā un Ziemeļamerikā, kurus viesu ceļojuma aspektus viņi togad centījās digitalizēt. Lielākā daļa aptaujāto, 70 procenti, paziņoja, ka meklē iespēju digitalizēt viesnīcu informāciju saviem viesiem. Tikmēr 57 procenti aptaujāto norādījuši, ka meklē iespēju digitalizēt atdošanas/paņemšanas procesu. Cik viesmīlības uzņēmumi meklē iespēju digitalizēt?

2020. gadā mainījās to ceļojumu un viesmīlības uzņēmumu īpatsvars, kuru privātpersona vai komanda ir tieši atbildīga par digitālo transformāciju visā pasaulē. Aptaujājot nozares vadošos darbiniekus, vai viņu organizācijā ir indivīds vai komanda, kas ir tieši atbildīga par digitālo transformāciju, 27 procenti respondentu norādīja, ka viņu organizācijā ir daudzfunkcionāla komanda digitālajai transformācijai. Tikmēr attiecīgi 16 procenti aptaujāto norādījuši, ka



54. attēls, avots: Statistiskais izpētes departaments (2021)



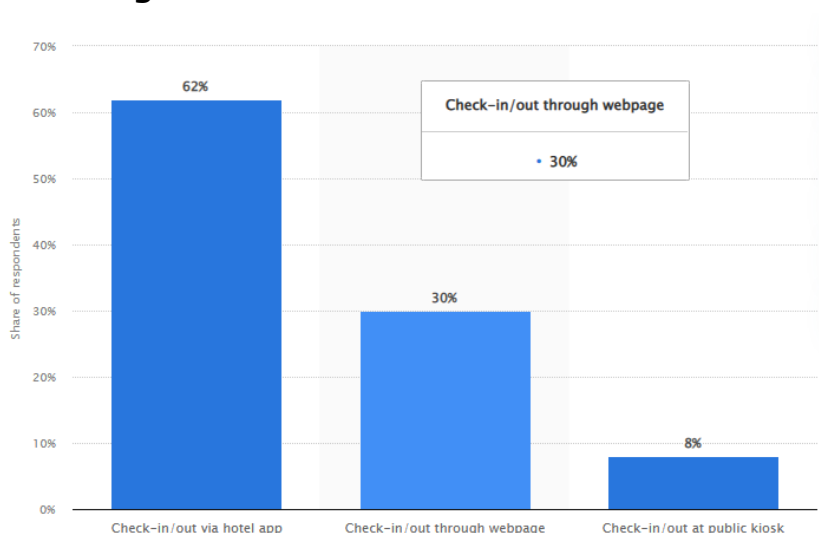
viņiem vai nu ir kāds trešās puses partneris, piemēram, konsultants vai aģentūra, vai arī neviens nav atbildīgs par digitālo transformāciju.

41.2. Rezervēšanas sistēma

Pasaule strauji mainās, un ceļojumu industrija nav izņēmums. Jaunākie statistikas dati liecina, ka jaunās tehnoloģijas izmantošana viesmīlībā palielina tiešsaistes ieņēmumus par 135 procentiem un viesu sūdzības samazina par 71 procentu. Tajā pašā laikā 81 procents ceļotāju sagaida lielāku digitālo klientu apkalpošanu no viesnīcu zīmoliem. Lai saglabātu un gūtu panākumus hiperkonkurētspējīgā vidē, viesnīcām ir jāiegulda tehnoloģijās, kas ļauj tām efektīvi pārvaldīt, kontrolēt un uzlabot savu biznesu.

Tātad, ja pastāv vēlme palielināt rezervācijas, tad ir jāsasniedz klienti tieši tur, kur viņi atrodas. NB: 51,4 Procenti ceļotāju vecumā līdz 35 gadiem pirms rezervācijas apmeklējuši viesnīcas Facebook lapu.

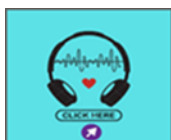
41.3. Reģistrēšanas sistēma



55. attēls, avots: Statista 2021

Pasaules viesnīcu

reģistrēšanās/izrakstīšanās tehnoloģijas priekšrocība visā pasaulē 2020. gadā veica aptauju par digitalizācijas risinājumu izmantošanas ietekmi uz reģistrēšanās un izrakstīšanās sistēmām. Aptaujas rezultāti liecināja, ka lielākā daļa respondentu, 62 procenti, labprātāk reģistrētos un izrakstoss, izmantojot viesnīcas aplikāciju. Tikmēr interneta vietni labprātāk izmantojuši 30 procenti, atstājot tikai astoņus procentus respondentu, kuri priekšroku devuši publiska kioska izmantošanai (Statista, 2021).



42. Ekonomiskie ieguvumi ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas praksē

Lai panāktu ilgtspēju, digitalizācija ļauj realizēt noturīgu infrastruktūru ikvienā lietotnē (Narajans u. c. 2022). Viesmīlības nozares kontekstā noturīga infrastruktūra, kas balstīta uz digitālajām tehnoloģijām, ir būtiska, lai iegūtu vislabākās klientu atsauksmes par kvalitatīvu pakalpojumu piedāvāšanu. Viesnīca daudzējādā ziņā gūst labumu no mūsdienu ēku tehnoloģiju ieviešanas. Kopumā šīs sistēmas uzlabo darbību, samazina ekspluatācijas izmaksas, kas savukārt ir labi apkartējai videi.

Transporta pakalpojumi, tradicionālā mazumtirdzniecība un viesmīlības nozare ir tikai dažas no nozarēm, ko ietekmējuši digitālo tehnoloģiju traucējumi (Prikanto un Kurniasari, 2019). Viesmīlības nozari ir ietekmējusi ceļošanas un izmitināšanas pieteikumu parādīšanās.



56. attēls, avots: Karolīna Grabowska no tīmekļa pexels.com

Ja viesmīlības nozares uzņēmumu vadītāji vēlas apmierināt klientu vēlmes, viņiem ir jācenšas mainīt veidu, kādā viņi vada un stratēģizē savas organizācijas. Tiek uzlabotas piegādes ķēdes, ienākti jauni tirgi, un, pateicoties tehnoloģijām, pieaug produktivitāte un efektivitāte. Tas ir jaunums, ka patērētāju cerības nemitīgi mainās. Viesmīlības nozares uzdevums ir, kā pielāgoties šīm pārmaiņām, kā



izmantot šo iespēju, lai ieviestu jauninājumus, diferencētu un attīstītos, un kā to visu izdarīt efektīvi un lietderīgi, kā arī optimizēt jaunākos sasniegumus.

Viesnīcas pārvaldības programmatūrai ir liela ietekme (Hotelogix, 2022). Izmantojot īpašuma pārvaldības sistēmu (PMS), viesnīcas īpašnieki var organizēt un izsekot ikdienas operācijas savās viesnīcās, atvieglot viesnīcas personāla efektīvu darbību, kas ievērojami paaugstinātu viņu darbības efektivitāti un būtu lieliski videi, (šī programmatūra pilnībā izslēdz papīra nepieciešamību jūsu viesnīcā). PMS var izrakstīt viesu rēķinus digitāli un nosūtīt digitālus rēķinus, padarot papīra rēķinus novecojušus. Turklāt apstiprinājumi vai maksājumu informācija tiek uztverta digitāli un saglabāta PMS. Viesnīcās plaši tiek izmantotas arī interaktīvās viesnīcu kartes.

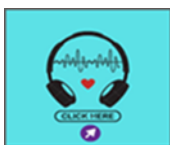
Priekšrocība ir arī tīmekļa rezervēšanas programmatūras ietekme - tā ļauj viesiem ērti rezervēt tiešsaistē un izvēlēties telpu, nedrukājot dokumentus, kas samazina papīra izlietošanu un samazina atsevišķu patērētāju papīra izlietošanu.

Izmantojot tādas tehnoloģijas kā viedie termostati, viesnīcas īpašnieki ļauj viesiem vieglāk piekļūt sava numura temperatūras kontrolei, vienlaikus ietaupot izdevumus par komunālajiem pakalpojumiem. Viesnīcas var palīdzēt viesiem nodrošināt bezmaksas ar ūdeni piepildītas pudeles (ierasta prakse), pievienojot savā īpašumā ūdens dozatorus ar tehnoloģiju.

Tāpēc digitalizācija un ilgtspēja ir būtiska tūrisma nozares izdzīvošanai (Easygoband, 2022). Viesnīcām ir "jāieskauj" jaunās tendences, kas šobrīd ir populāras, piemēram: tūrisma inteliģence, lielās datu tehnoloģijas, bezkontakta risinājumi, biznesa inteliģence, viedie tūrisma galamērķi (DTI), eko aplikācijas, viedā tehnoloģija, ja viņi to vēlas sasniegt.

Digitālās attīstības rezultāti iepriekšējās desmitgadēs ir ļāvuši īstenot dalītās ekonomikas teorijas praksē (Zarnoskis, 2018). Pieaugot kopējai ekonomikai, sociālajai labklājībai tiek piešķirta lielāka prioritāte, jo lietotāju pieredze pakāpeniski gūst virsroku pār īpašumtiesībām. Labi pārvaldīta tūrisma nozare sniedz labumu vietējām kopienām, kā arī uzņēmējiem, padarot sociālo labklājību par vēl vienu nozares galveno prioritāti.

Dalīšanas ekonomikas modelī dalībnieki, kas arī ir patērētāji, piedāvā savas jaudas pārpalikumu izmantošanai grupā, lai maksimāli izmantotu savus produktus un resursus. Šos ekonomiskos procesus veido tā sauktie hibrīdu darījumi, kurus var maksimāli izmantot gan komerciāliem, gan sociāliem mērķiem.



43. Klimata politika gūst labumu no ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas prakses

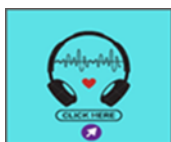
Klimata pārmaiņas tiek uzskatītas par vienu no nopietnākajām problēmām, ar ko šobrīd saskaras cilvēce. Klimata pārmaiņas pieaug, un tām raksturīgi rekordlieli laika apstākļi spēcīgs lietus, plūdi un globālā temperatūras maiņa, 2010.–2019. gados tika fiksētas karstākās dekādes, kas iepriekš nebija (Convajs, D., Vincents. K., 2021). Saskaņā ar Nacionālās aeronautikas un kosmosa administrācijas (NASA) (2021) datiem līdz šim augstākās temperatūras tika fiksētas 2020. gadā, neskatoties uz lielu globālo emisiju samazinājumu COVID-19 krīzes dēļ. (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022).

Jaunā tehnoloģiskā revolūcija (nozare 4.0) varētu palīdzēt cīņā pret klimata pārmaiņām; tas, bet, cik veiksmīgi tā būs, ir debatējams. Tomēr konstatējumi nav pārliecinoši — dažos pētījumos ir konstatēta 4.0 nozaru pozitīva ietekme uz klimata pārmaiņām, bet citos ir negatīva ietekme vai tās nav vispār. (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022).

Diskusijas par attiecībām starp tūrismu un klimata pārmaiņām (Hogendorns, G., Fitčets, J.M., 2016) turpinās jau vairākus gadus. Notiek darbs pie klimata pārmaiņu potenciālās ietekmes uz tūrismu un viesmīlību, kā arī tūrisma ieguldījuma klimata pārmaiņu veicināšanā. [Duboa, G., Cerons, J.P., Goslings, S., Halls, C.M. (2016), Goslings, S., Halls, C.M. (2006), Odimevu, F., Francis, O.C. (2018), Pipers, P., Dubua, G., (2010), Scots, D., Goslings, S., Halls, C.M. (2012)].

Saskaņā ar Goslinga (Goslings, S., 2013) sniegto informāciju šī nozare tiek uzskatīta par vienu no galvenajām siltumnīcefekta gāzu emisijas (GHG) veicinātājām. Tūrisms ļoti veicina oglekļa emisiju (Adedojins, F.F., Bekuns, F.V. (2020. gads), Giamfi, B.A., Beins, M.A., Adedojins, F.F., Bekuns, F.V. (2020. gads), kas veido 5% no oglekļa emisijām pasaulē, kuras rada 75% transporta, 21% izmitināšanas un 4% citu tūrisma pasākumu (UNWTO, UNEP un WMO, 2008. gads). (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022).

Mēs ierosinām piecus nosacījumus, saskaņā ar kuriem nozare 4.0 varētu palīdzēt cīņā pret klimata pārmaiņām: pirmkārt, ražošanas nozares 4.0 tehnoloģijas plašāka izmantošana, lai stimulētu lielāku energoefektivitāti un siltumnīcefekta gāzu samazināšanu viesmīlības nozarē; otrkārt, rūpniecības 4.0 tehnoloģijas plašāka izmantošana, lai veicinātu ūdens patēriņa samazināšanos un ūdens izmantošanas efektivitātes paaugstināšanos; Treškārt, rūpniecības 4.0 tehnoloģijas plašāka izmantošana, lai veicinātu pārtikas atkritumu samazināšanos; Ceturtkārt, palielināta nozares 4.0 tehnoloģijas izmantošana viesmīlības nozarē, lai veicinātu apjveida viesmīlību 4.0; un, piekšķārt,



pastiprināta nozares 4.0 tehnoloģijas izmantošana transporta un ceļošanas mazināšanai. (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022).

1. Priekšlikums: palielināt nozares 4.0 tehnoloģijas izmantošanu energoefektivitātes paaugstināšanai un siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai.

2. Priekšlikums: palielināt nozares 4.0 tehnoloģijas izmantošanu, lai samazinātu ūdens patēriņu un palielinātu ūdens izmantošanas efektivitāti.

3. Priekšlikums: Pārtikas atkritumu samazināšanai vairāk izmantot nozares 4.0 tehnoloģijas.

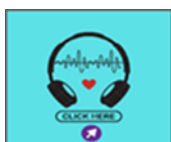
4. Priekšlikums: palielināt nozares 4.0 tehnoloģijas izmantošanu, lai veicinātu apļveida viesmīlību 4.0.

5. Priekšlikums: palielināt nozares 4.0 tehnoloģijas izmantošanu transporta un ceļojumu samazināšanai.

Modeļa pirmajā daļā iekļauti nozares 4.0 tehnoloģijas pielietojumi viesmīlības nozarē: CPS, IoT, AR, VR, AI, roboti un lielle dati. Ir pierādīts, ka šīs tehnoloģijas ir spējās cīnīties ar klimata pārmaiņām viesmīlības nozarē. Nozares 4.0 un klimata pārmaiņām ir vairākas kopīgas iezīmes. Tie ir sistemātiski un sarežģīti un ietekmē sabiedrību. Tā kā tehnoloģijām ir potenciāls palielināt enerģijas un ūdens izmantošanas efektivitāti, samazināt pārtikas atkritumus, iespējot aprites modeli un līdz minimumam samazināt ceļošanu un transportu, mēs varam pieņemt, ka tās būtiski ietekmēs tādu resursu kā enerģija, ūdens, pārtika un transports efektīvu izmantošanu viesmīlības nozarē. (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022).

Modeļa otrā daļa liecina, ka energoefektivitāte, ūdens izmantošanas efektivitāte, pārtikas atkritumu samazināšana un cirkularitāte ir saistīta. Pirmkārt, apļveida viesmīlības 4.0 ieviešana būtiski ietekmēs enerģijas un ūdens izmantošanas efektivitātes palielināšanu un pārtikas atkritumu samazināšanu. Apļveida viesmīlība samazinās arī izmaksas. Jauno tehnoloģiju piemērošana ļauj atkārtoti izmantot un pārstrādāt resursus, kas samazina atkritumus un izmaksas, kā arī palielināt efektivitāti. Tajā pašā laikā nozares 4.0 tehnoloģijas palīdz samazināt oglekļa emisijas un mazāk kaitē videi. Otrkārt, pārtikas atkritumu samazināšana palielinās energoefektivitāti un ūdens izmantošanu. Pārtika, enerģija un ūdens ir saistīti, un, jo vairāk pārtikas tiek ražots un gatavots, jo vairāk enerģijas un ūdens tiek patērēts. Tehnoloģiju izmantošana pārtikas atkritumu samazināšanai palielinātu ūdens un energoefektivitāti. Treškārt, efektīvāka ūdens izmantošana būtiski ietekmēs energoefektivitātes paaugstināšanu. (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022).

Visbeidzot, visi šie aspekti uzlabos uzņēmējdarbības sniegumu. Nozares 4.0 tehnoloģijas potenciāls pārsniedz cīņu pret klimata pārmaiņām un uzlabo uzņēmējdarbības rādītājus, samazinot enerģijas, ūdens un pārtikas atkritumu



izmaksas. Papildus apļveida viesmīlībai 4.0 un samazinātai ceļošanai un transportam tas ievērojami samazinās siltumgāzes gāzes emisijas (GHG). (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022).

Saite uz modeli: (Jusefs, A.B., Zekiri, A., 2022). Informācijas avots: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43615-021-00141-x/figures/2>



44. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas prakses tehnoloģiskais progress

Viesmīlības nozares ietvaros digitālajām tehnoloģijām ir būtiska nozīme daudzu apakšnozaru darbības atbalstīšanā. (Naiku, 2022) Viesmīlības nozare plaši izmanto tehnoloģijas, lai risinātu tādus jautājumus kā darbības efektivitāte, nesabiedriska darba laiks un darbaspēka izmaksas. Šajā uz klientiem vērstajā un stipri konkurējošajā tirgū tehnoloģijas ir kļuvušas par būtiskām gan operāciju, gan stratēģiskās vadības sastāvdaļām. (Leongs, 2021)

Pirmā automātiskā viesnīcu rezervāciju sistēma, tika izveidota 1950. gados. Starptautiskās viesnīcu ķēdes izveidoja centralizētas rezervācijas sistēmas, lai atvieglotu viesnīcu pārrobežu rezervāciju. Uz darbību orientētas programmas un viesu darbināms telpu aprīkojums bija svarīgs desmitgadēs pirms interneta ēras, taču to savienošanai bija nepieciešamas dārgas, speciāli izstrādātas patentētas saskarnes. Plašāku izplatīšanu un lielāku cenu pārredzamību nodrošināja internets. Viens no grūtākajiem pienākumiem ieņēmumu pārvaldītājiem ir vadīt daudz interneta tirdzniecības vietu. Meklētājprogrammu pozicionēšana ietekmē to, cik konkurētspējīgas ir viesnīcas. Modernās viesnīcu reputācijas pārvaldības metodes ir mainītas ar elektroniskiem mutiskiem vārdiem. (Leongs, 2021)

Mūsdienās viesmīlības nozares attīstībā būtiska loma bijusi tehnoloģiju attīstībai, jo mainījusies arī patērētāju uzvedība. Inovācijām ir izšķiroša nozīme viesmīlības nozarē, lai palielinātu produktivitāti, veicinātu viesu lojalitāti un uzlabotu efektivitāti (Elkhveskis, El Manzani, un Elbajumi, 2022). Covid-19 pandēmija ir veicinājusi tehnoloģiju attīstību viesmīlības nozarē un mainījusi veidu, kā viesmīlības nozarē procesi tiek organizēti neatgriezeniski. Viena no problēmām, kas saistīta ar tehnoloģiskā progresa īstenošanu viesmīlības nozarē, ir ķēdes un indeksējošo uzņēmumu atšķirības. Jo ķēdes uzņēmumiem ir vairāk resursu, lai radītu, izpētītu un vēlāk ieviestu attīstītās tehnoloģijas realitātē.

Viesmīlības industrija šajās dienās nav iespējama bez bezkontakta maksājumiem, mobilajām atslēgām, tērzētavām, virtuālās realitātes, atpazīšanas tehnoloģijām. Šīs tehnoloģijas pieprasa patērētāji, tā ir daļa no jaunās realitātes. Paredzamā nākotnē viesmīlības nozares pakalpojums, ko sniedz cilvēki, būs ekskluzīvs.



45. Pasaules ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums

Lai inovatīvu uzņēmumu uzņēmējdarbība būtu veiksmīga, interaktivitātes efektivitāte ir ļoti svarīga. Straujā ICT risinājumu attīstība ir nesusi milzīgas pārmaiņas tūrisma industrijā. Iepriekš patērētāju lēmumu pieņemšanu galvenokārt ietekmēja industriālā vide. Digitālo tūrisma telpu ēra – pirms tam tematiskie parki un tematiskie galamērķi – sākās ar informācijas mājaslapu parādīšanos; tomēr šī mērķtiecīgā informācijas plūsma kādreiz bija vienvirziena ar šaurām izvēlēm. Mūdienu digitālajā laikmetā jaunā komercdarbības paaudze notiek VR, vai AR pasaulēm, un tūlītēja klienta reakciju un uzvedības analīze atbalsta viņu pirkšanas vēlmes stiprināšanu. Tradicionālie lēmumu pieņemšanas procesi pakāpeniski tiek aizstāti ar personalizētiem piedāvājumiem, vēl vairāk palielinot AI nozīmi. (Zarnoskis, M., 2018).

Attīstoties kopējai ekonomikai, lielāks uzsvars tiek likts uz sociālo labklājību, jo lietotāju pieredze lēnām kļūst svarīgāka par īpašumtiesībām. Šī jaunā pieeja izpaužas arī jaunos maksājumu veidos, kas var būtiski samazināt starpdarbību peļņu. Jaunās tendences tūrisma industrijā, šķiet, nav problemātiskas, lielākoties tāpēc, ka šajā nozarē precīzas izmaksas un ienākumi vēl nav skaidri redzami. Savukārt 3D drukas tehnoloģijas kvalitātes attīstība paver lielisku iespēju tūrisma un viesmīlības nozarei. Digitalizācijas attīstība beidzot ir sasniegusi tādu līmeni, ka tā var patiesi atbalstīt rūpnieciskās pārtikas ražošanas rentabilitāti un ilgtspēju, brūģējot ceļu uz tūrisma un viesmīlības uzņēmumu nākotni. (Zarnoskis, M., 2018).

Iepriekšējās desmitgadēs digitālās attīstības rezultāti ir pavēruši durvis dalītās ekonomikas teoriju īstenošanai reālajā dzīvē. Tieši pirms gandrīz desmit gadiem Kriss Andersons (2009) digitalizācijā ieviesa savu cenas noteikšanas teoriju, būtībā ierosinot atdot produktus par brīvu, balstoties uz dalīto preču un resursu principu. Lai gan tolaik Andersona teorija tika uzskatīta par tehnoloģisku risinājumu, digitālās koplietošanas princips izraisījis arī nopietnas sociālas pārmaiņas. Viens no svarīgākajiem pozitīvajiem kopējās ekonomikas vēstījumiem ir resursu jaudu maksimāla izmantošana sociālās labklājības labā (Sundarajans, 2014). (Zarnoskis, M., 2018).

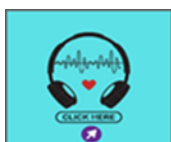
Saskaņā ar prognozēm par produktu attīstības stratēģijām dažādās nozarēs, nākotnē gandrīz visi mūsu ikdienas objekti un aprīkojums būs pieejams internetā. Līdz ar to visas ierīces, kas spēj veikt divvirzienu



komunikāciju, ietilps IoT (lietu interneta) ietvaros. Nākotnes ierīces atšķirībā no mūsdienu ierīcēm komunicēs divvirzienu režīmā, kur precīza droša datu apstrāde, personalizēta diferenciacija un pietiekama lēmumu pārvaldība būs daļa no lietotāja pieredzes. Nepārtrauktas datu vākšanas rezultātā šo ierīču lietošanas laikā visa attiecīgā informācija galu galā nonāks galīgajā centralizētajā sistēmā datu kopas augšdaļā. (Zarnoskis, M., 2018).

Jaunākās tehnoloģijas attīstība un jauninājumi dzīvojamo telpu izmantošanā ir saistīti ar alternatīvām maksājumu iespējām, ko var izmantot arī tūrismā. Bitcoin un citas kriptovalūtas rašanās novedusi pie jaunas maksājumu sistēmas izveides. Blokķēdes maksājumu sistēma ir koplietojama datu bāze, kas reģistrē pastāvīgi augošu datu bloku sarakstu, novēršot jebkādu datu viltošanu vai izmaiņšanu. Viens bloks sastāv no darījumu saraksta un saglabāto programmu veikto aprēķinu rezultātiem. Piemēram, ja klients nopērk kādu kriptovalūtu vai kādu citu valūtu un pēc tam pārskaita to uz jebkuru vietu pasaulē citam partnerim, kurš to nekavējoties apmaina, abi partneri var izvairīties no jebkādiem zaudējumiem, ko rada valūtas kursa svārstības; turklāt viss darījums ilgst tikai minūtes, salīdzinājumā ar pāris darba dienām pirms tam. Šis risinājums var nozīmēt revolucionāru inovatīvu maksājumu iespēju ikvienam tūrisma nozares dalībniekam. (Zarnoskis, M., 2018).

Blokķēdes sistēmas piemērojamība nav atkarīga no valūtas kursiem. Kriptovalūtu gadījumā patiešām svarīgs nav valūtas kurss – tā vietā valūtas patiesā vērtība slēpjas blokķēdes tehnoloģijas drošībā un autentiskajā, caurspīdīgajā, nemainīgajā un decentralizētajā uzskaites sistēmā (Pilkingtons, 2016). Šī maksājumu sistēma piedāvā jaunu šifrēšanas drošības līmeni un darbību bez iejaukšanās, un sistēmā apstrādātos datus nekādi nevarētu izmainīt. Vēl viens milzīgs sistēmas ieguvums ir tas, ka darījumi tiek realizēti bez starpniekiem, tādējādi likvidējot jebkādas papildu darījumu izmaksas. Līdz blokķēdes maksājumu risinājumu "briedumam" ir paredzēts, ka tādi mūsdienu lielie pakalpojumu starpnieki kā Airbnb, Booking.com, Agora u.c. zaudēs daļu no savām tirgus pozīcijām, jo patērētāji un pakalpojumu sniedzēji droši vien ar saviem darījumiem nodarbosies tieši. (Zarnoskis, M., 2018).



46. Eiropas Savienības reģionālās ilgtspējības viesmīlībās digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums

46.1. Iniciatīva "Vieds tūrisms"

Eiropas viedā tūrisma galvaspilsētas iniciatīvā Eiropas pilsētu izcilie sasniegumi atzīti par tūrisma galamērķiem četrās kategorijās: ilgtspējību, pieejamību, digitalizāciju, kā arī kultūras mantojumu un radošumu. Šīs ES iniciatīvas mērķis ir veicināt viedo tūrismu ES, izveidot tīklu un stiprināt galamērķus, kā arī veicināt paraugprakses apmaiņu.

Eiropas Komisija īsteno Eiropas Viedā tūrisma galvaspilsētas iniciatīvu. Pašlaik to finansē saskaņā ar uzņēmuma mazo un vidējo uzņēmumu konkurētspējīgo programmu (COSME), un tā ir Eiropas Parlamenta ierosinātās sagatavošanas darbības pēctece. Iniciatīvas mērķis ir:

Veicināt: veicināt Eiropas valstu bagātīgo tūrisma piedāvājumu un palielināt iedzīvotāju noskaņojumu dalīties ar vietējām ar tūrismu saistītām vērtībām.

Stiprināt: stiprināt tūrisma radītu un inovatīvu tūrisma attīstību pilsētās, to apkārtnē un kaimiņu reģionos.

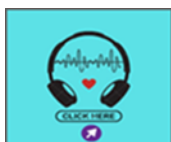
Palielināt: palielināt to Eiropas pilsētu pievilcību, kurām piešķirts nosaukums, un stiprināt ekonomikas izaugsmi un darbavietu radīšanu.

Izveidot: izveidot sistēmu paraugprakses apmaiņai starp pilsētām un radīt sadarbības un jaunu partnerību iespējas.

Informēt: informēt ceļotājus par ilgtspējīgu un izcilu tūrisma praksi galamērķos, kurus viņi apmeklē.

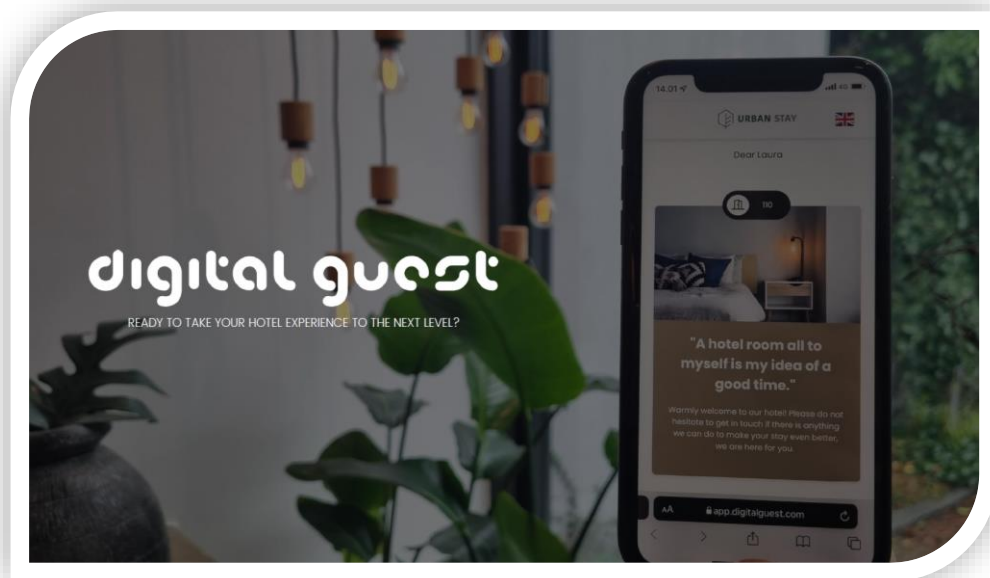
Mudināt: veicināt ilgtspējīgu sociālekonomisko attīstību tūrisma galamērķos visā Eiropā. (EK, 2022).

Eiropas Viedā tūrisma galvaspilsētas konkursa vajadzībām pilsētas tika aicinātas aprakstīt un dalīties ar saviem inovatīvajiem projektiem, idejām un iniciatīvām, kas īstenotas katrā no četrām balvu kategorijām (**pieejamība, digitalizācija, ilgtspēja, radošums un kultūras mantojums**), kas palīdzēja tām uzlabot savu tūrisma galamērķa profilu. Tāpēc **būt ilgtspējīgām** nozīmē ne tikai pārvaldīt un aizsargāt savus dabas resursus kā pilsētu, bet **arī samazināt sezonālītāti un iesaistīt vietējo sabiedrību. Digitālais tūrisms nozīmē inovatīvas tūrisma un viesmīlības informācijas, produktu, pakalpojumu, telpu un pieredzes piedāvāšanu, kas pielāgota patērētāju vajadzībām, izmantojot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas (ICT) pamatotus risinājumus un digitālos rīkus.** Tā ir digitālās informācijas sniegšanu, par galamērķu, atrakciju un tūrisma piedāvājumiem, kā arī informāciju par sabiedrisko transportu un atrakciju un naktsmītņu digitālo pieejamību. (EK, 2022).



46.2. "Digital Guest" lietotne

"DigitalGuest" www.digitalquest.com ir jaudīgākā personalizētā viesu pieredzes tīmekļa aplikācija, kas viesnīcām ļauj maksimāli palielināt ieņēmumus, samazināt izmaksas un automatizēt komunikāciju visa viesu ceļojuma laikā.

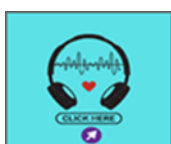


57. attēls, "DigitalGuest"

Aplikācija palīdz viesnīcām uzlabot viesu apmierinātību, piedāvājot komunikāciju ar saviem viesiem jau pirms uzturēšanās ar personalizētu sveiciena ziņojumu. Ir iespējams pielāgot un atlasīt e-pasta ziņojumus un SMS plūsmu atkarībā no telpas tipa, tarifa koda vai viesu profila, kā arī piedāvāt īpašus piedāvājumus, piemēram, telpu jauninājumus, stāvvietu pakalpojumus un brokastu komplektus.

Aplikācijai ir piekļuve visai viesnīcas informācijai, izmantojot to var kontaktēties ar uzņēmšanas nodaļu un tieši pasūtīt servisu numurā, izmantojot savu viedtālruni. Tas ļauj viesiem vairāk laika pavadīt, baudot uzturēšanos, nevis raizēties par Wi-Fi paroles vai brokastu laika atrašanu.

Platforma ir pilnībā integrēta dažādās PMS sistēmās, kas nozīmē, ka viss viesu brauciena laikā no pirmsuzturēšanās līdz pēcuuzturēšanās ir pilnībā automatizēts. Kopumā "DigitalGuest" ļauj dalīties ar viesiem ar vērtīgu informāciju un palielināt ieņēmumus no esošajiem klientiem, izmantojot mūsu digitālo platformu. Sistēma novedīs viesmīlību līdz nākamajam līmenim, pateicoties personalizētai augšupejai, unikālām viesu ieskatiem, digitālās telpas pakalpojumam un tiešsaistes komunikācijai ar viesiem.



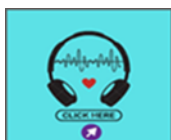
47. Kipras reģionālās ilgtspējības viemīlības digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums

Trīs kontinentu vidū - Eiropā, Āzijā un Āfrikā - Kipra kļuva par tūristiem labi zināmu galamērķi. Tā vēlamais veselīgais klimats un daudzās zelta pludmales apvienojumā ar 10000 gadu seno vēsturi ir piedzīvojumiem bagāts galamērķis visdažādākajam vecuma un tūrisma klases tirgum. Atrodoties situācijā, kur notika tirdzniecība un viesmīlība kā nepārtrauktība, iedzīvotāji ieguva profesionalitāti un pieredzi, kas bija nepieciešama, lai kļūtu par lietpratēju lielisku apkalpošanu apmeklētājiem.

Kipra ir maza salu valsts, kas kopš 2004. un 2008. gada ir pievienojusies attiecīgi Eiropas Savienībai un eirozonai. Tā ir valsts, kas ir izrādījusi ievērojamu noturību un spējusi spēcīgi atgriezties pēc 2008. gada ekonomikas lejupslīdes un 2013. gada krīzes. Kopš 2015. gada Kipra ir piedzīvojusi iespaidīgu atveseļošanos, piedzīvojot vienu no straujākajiem ekonomikas kāpumiem ES pēdējo piecu gadu laikā. Iekšēja kopprodukta (GDP) pieaugums ir vidēji 4,5% gadā salīdzinājumā ar ES 27 vidējo rādītāju 1,7% gadā (Kipras atveseļošanas un noturības plāns, 2021. gads). Bet viens no Kipras ekonomikas ilgstošajiem izaicinājumiem ir tas, ka ekonomikas izaugsme ir bijusi atkarīga no konkrētām nozarēm: būvniecība, nekustamā īpašuma pakalpojumi, ceļojumi un tūrisms, kā arī vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība veido 70% no valsts GDP.

Sala 2019. gadā piesaistīja gandrīz 4 miljonus tūristu un nesa ieņēmumus 2,683 miljardu eiro apmērā (Cystat, 2022), kas bija neliels pieaugums par 1%, salīdzinot ar iepriekšējo gadu. Nozare iekšzemes kopproduktā iegulda aptuveni 20% (Tūrisma ministrijas vietnieks 2019).

Ja salīdzinām iebraucēju skaita pieaugumu un nelielo ieņēmumu samazinājumu (-1%), tad skaidri redzam, ka Kipra saskaras ar konkurētspējas problēmu un tai trūkst kapacitātes, lai piesaistītu turīgākus apmeklētājus. Kipra ir attīstīts galamērķis, kam jāpārpozicionējas pasaules tūrisma kartē un ilgtspējīgākā veidā jāpārvalda savi resursi. Daļa no atbildes uz iepriekš minēto jautājumu var būt ekonomikas un līdz ar to viesmīlības nozares digitalizācija un ilgtspējīga attīstība. Iestādes plāno izmantot Kipras atveseļošanas un noturības plānu 2021. – 2026. gadam, lai veiktu lielus ieguldījumus ekonomikas digitalizācijā un pārvērstu Kipru par zaļu galamērķi.



47.1. Ilgtspējas prakse Kiprā

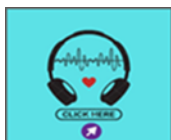
Viesnīcu industrija turpina savu iespaidīgo izaugsmi, 2022. gada un tuvāko gadu laikā visā salā plānots atvērt vairāk nekā 16 jaunas, tostarp luksusa, augstākās klases, kā arī boutique un kazino viesnīcas (InBusiness, 2022). Ilgtspējība ir jautājums, kas jau daudzus gadus ir bijis viesmīlības nozares ieinteresēto pušu dienaskārtībā, taču tas joprojām ir vai nu sākuma stadijā, vai arī nav atrisināts (Efthimiou u. c., 2022). Kipra kā Eiropas Savienības daļa kopš 2004. gada ir izvirzījusi ambiciozus mērķus, lai līdz 2030. gadam sasniegtu 32% zaļās enerģijas (Eiropas Parlaments, 2017).

Šajā sakarā Kipras viesnīcu nozare ir ieviesusi vairākas iniciatīvas, cenšoties kļūt videi nekaitīgākai un ilgtspējīgākai, kā arī uzlabot savu konkurētspēju un efektivitāti. Energoefektivitāte ir galvenā prioritāte, jo īpaši šajā augsto enerģijas izmaksu laikmetā, kurā mēs dzīvojam. Apkures un dzesēšanas sistēmas, kas savienojas ar telpas noslogojumu un lietošanu. Apgaismojums ir arī liela enerģiju patērējoša sistēma viesnīcās un, iespējams, to ir visvieglāk uzrunāt. Dažas no iesāktajām prioritātēm un iniciatīvām ir šādas:

- Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana un pielāgošana;
- Efektīva šķidru un cietu atkritumu apsaimniekošana;
- Ūdens resursu aizsardzība;
- Bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un uzlabošana;
- Resursu efektivitātes paaugstināšana;
- Pāreja uz zaļo ekonomiku un zaļo darba tirgu un
- Vides dimensijas integrācija attīstības pasākumos.

(avots: Ārlietu ministrija, 2017)

Tomēr ir problēmātiski īstenot iepriekš minēto politiku, kuras pamatā galvenokārt ir ekonomiskais aspekts un vietējā kultūra. Jo īpaši daudzi uzņēmumi, tostarp viesnīcas, saskaras ar kapitāla pieejamības problēmām, un tāpēc tie nevar atļauties ieguldīt videi nekaitīgākās tehnoloģijās (Malindretos u. c., 2014). Turklāt ir ierobežota informācija un apmācība par vides jautājumiem, un daudzi joprojām uzskata, ka valdības uzdevums ir risināt vides problēmas. Taču arvien biežāk izskan atziņa, ka gadījumā, ja viņu uzņēmumi neklūs ilgtspējīgāki, tie zaudēs klientu bāzi (Efthimiou, L. u. c., 2022).



47.2. Digitalizācijas problēmas Kiprā

Kipras tūrisma nozares digitālā transformācija strauji progresē, bet joprojām ir zem ES vidējās digitālās ekonomikas un sabiedrības indeksa, ko Eiropas Savienība publicē katru gadu (Katimerini, 2022). Kipra atpaliek no ES mērķa līdz 2030. gadam sasniegt 75% uzņēmumu, lai izmantotu mākoņpakalpojumus un digitālo intelektuālo. Šobrīd AI tehnoloģijas izmanto tikai 3% Kipras uzņēmumu, bet internetu - katrs trešais. Tomēr tas ir augstāks nekā vidēji Eiropā. Kipras viesnīcu kompānijām ir daudz ko iegūt no digitalizācijas ieviešanas, jo tās var kompensēt daudzus trūkumus, ko rada to mazais un vidējais izmērs.

Digitālā mārketinga komunikācija un ilgtspējīga attīstība var palīdzēt viņiem uzlabot savu publisko tēlu un piekļuvi publiskai auditorijai. Digitālās tehnoloģijas var būt izmantojamas, lai palielinātu ilgtspējības iniciatīvas informētību, kamēr tās tiek izveidotas. Viesnīcu kompānijas var izvirzīt zaļos projektus, kurus paši vada, un veidojot izpratni par nozari. Kipra jau ir labā vietā, kur sacensties un popularizēt sevi kā zaļu galamērķi, jo ir ieguvusi balvas par savām pludmalēm un sakoptu vidi (piem., balva par 100 labākajiem zaļajiem galamērķiem Pafa 2022. gadā).

Vietējās varas iestādes un nozares vadītāji apzinās digitālās transformācijas nozīmi. Kipras viesnīcas asociācijas prezidents Loizidis norādīja, ka "digitālā transformācija un inovācija ir jāuztver kā prioritāte valstī, kurai tūrisms ir izaugsmes pamatbalsts" (Stockwatch, 2018). Viņš apgalvoja, ka tūrisms var veicināt dzīvotspējīgu un ilgtspējīgu attīstību, veidojot saikni starp ilgtspēju un digitālo transformāciju. Ir centieni ieguldīt digitālās prasmēs un jaunās tehnoloģijās, lai piedāvātu kvalitatīvus digitālos pakalpojumus. "Digitālā tūrisma padomnieks ir daļa no projekta "dTour", kurš tiek finansēts no Eiropas Savienības programmas "Erasmus+". "Dtour" projekts ir ES iniciatīva, lai atbalstītu tūrisma un viesmīlības uzņēmumus sniegt kvalitatīvus digitalizētus pakalpojumus maziem un vidējiem uzņēmumiem, koncentrējoties uz viesnīcām un naktsmītnēm.



48. Itālijas reģionālās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums

Pēdējos gados pēc globālās ekonomiskās krīzes tumšā perioda ir atzīmēts, ka tūrisma pakalpojumu pieprasījuma un piedāvājuma tendences ir ievērojami atkopušies, un nozares izaugsmes tempi gadu no gada iezīmē būtisku kāpumu. Zināmā mērā tirgus izmanto daudzās iespējas, ko piedāvā jaunas sakaru sistēmas un arvien inovatīvāki pakalpojumi. Tādēļ tehnoloģiskie jaunievedumi galvenokārt iejaucas tūrisma ražošanā tādā nozīmē, ka 1) nodrošinot optimālu darbības līmeni, digitalizējot datus un informāciju, lai savienotu visas attiecības, kas ir atbildīgas par visu vērtību ķēdi;

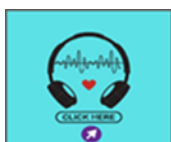
2) ļauj sabiedrībai konkurences apstākļos ienākt tās uzņēmējdarbības vidē.

Ietekme, kas saistīta ar šiem diviem punktiem, atklājas tūrisma sistēmas sarežģītībā ekonomikas un sabiedrības radītās daudzdimensionalitātes ietekmes. Raugoties no digitalizācijas viedokļa kā katras vadības un informācijas apmaiņas darbības būtiska aspekta, redzams, ka tūrisma uzņēmumiem šodien galvenokārt nākas saskarties ar mainīto klientu attieksmi, kas mainījuši ievirzi un paradumus, pirmām kārtām attiecībā uz to rīku izvēli, kas izmantojami, lai virzītu savu uzturēšanos. Ir labi zināms, ka, jo vairāk indivīdu spēj izmantot digitālos līdzekļus, ko nodrošina TĪMEKLIS, neatkarīgi no tā, vai tie ir vispārējās vai nozaru meklētājprogrammas vai sociālie tīkli, vairākiem nozares uzņēmumiem, ir jāiekļaujas šajā sistēmā konkurētspējīgi un jāpiedāvā šiem potenciālajiem klientiem arvien sarežģītākus komunikācijas pakalpojumus.

No grāmatā analizētajiem datiem un tendencēm izriet, ka nav iespējams runāt par tūrismu un ceļošanu, nerunājot par digitālajām inovācijām. Runājot par "ceļojumu digitalizāciju" un digitālajām inovācijām tūrismā, mēs runājam par visu to pakalpojumu kopumu un procesu inovācijām, kas ekonomiski organizatoriski ietekmē tūroperatoru darbību.

Nozares konkurētspēju Itālijā faktiski arvien vairāk ietekmē digitālo tehnoloģiju izmantošana gan attiecībās ar tūristu, gan pakalpojumu pārvaldībā. Tāpēc digitālais tūrisms ir definēts šādās jomās: tūrista jaunās vajadzības, ceļojuma telpiskais pagarinājums, dažādie sadarbības veidi starp dalībniekiem un pieredzējušu tūrisma pakalpojumu integrācija.

Starp valsts atveseļošanās un noturības plāna (PNRR) iecerētajām reformām un investīciju plāniem, kas pārdēvēti par "Itālijas rītdienas" plānu, ir vairāki, kas sniedz priekšrocības uzņēmumiem, kas darbojas dažādās nozarēs, tostarp tūrismā. Vērienīgs plāns, kura saimnieciskie resursi būs pieejami vairāk nekā 191 miljarda euro apmērā un kuru finansēs no atveseļošanas un noturības mehānisma (RRF) ES nākamās paaudzes programmas ietvaros.



Papildus vēl 30,6 miljardiem eiro valsts līdzekļu, kas ieplūst īpašā papildu fondā, kuru finansē ar budžeta novirzi, ko Ministru padome apstiprināja pagājušā gada aprīlī un pēc tam atļāva Parlaments. Kopumā aptuveni 222 miljardi, kam pieskaitīti arī 13 miljardi no atveseļošanas palīdzības paketes kohēzijai un Eiropas teritorijām (REACT-EU).

Digitalizācija un citas stratēģiskās asis

Fondu finansēs virknes pasākumi, kas vērsti uz trim stratēģiskiem virzieniem: digitalizācija un inovācija; ekoloģiskā pāreja; sociālā iekļaušana. Sīkāk iedziļinoties, PNRR ir sadalīts sešpadsmit komponentos, kas sargrupēti sešās misijās:

- Digitalizācija, inovācija, konkurētspēja un kultūra.
- Zaļā revolūcija un ekoloģiskā pāreja.
- Infrastruktūras ilgtspējīga mobilitāte.
- Izglītība un pētniecība.
- Iekļaušana un kohēzija.
- Veselība.

Ceļā uz inovatīvu tūrisma piedāvājumu

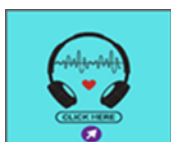
Runājot par tūrisma nozari, "Itālija rītdienai" plānā paredzētā virkne investīciju naktsmītņu un tūrisma pakalpojumu uzlabošanai. Palielinot uzņēmumu konkurētspēju un veicinot tūrisma piedāvājumu, kura pamatā ir vides ilgtspēja, inovācija un pakalpojumu digitalizācija.

Arī pieņemot jaunus darba organizācijas modeļus, kurus atbalstīs arī mācību kursi tūrisma nozares operatoru digitālo prasmju stiprināšanai.

Turklāt tiks mēģināts pilnībā izmantot lielo notikumu potenciālu, kas skars valsti, tostarp 2025. gada jubileju, radot alternatīvus un integrētus maršrutus visiem reģioniem.

Izmantotie darbības rīki sastāvēs no:

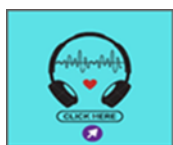
- nodokļu atlaides izmitināšanas objektiem, lai paaugstinātu tūristu viesmīlības kvalitāti, veicot tiešus ieguldījumus vides ilgtspējā (atjaunojamie energoresursi ar mazāku enerģijas patēriņu), Itālijas izmitināšanas objektu kvalitātes standartu pārveidē un paaugstināšanā pat digitalizācijas profilā;
- Centrālā garantiju fonda "Speciālās tūrisma nodaļas" izveidē, lai atvieglotu kredītu pieejamību uzņēmējiem, kuri vada esošu biznesu, vai jauniešiem, kuri plāno uzsākt savu biznesu.
- stimulēs tūrisma uzņēmumu apvienošanai;
- stiprinās nacionālo tūrisma fondu īpašumu ar augstu tūrisma potenciālu un ikonisku viesnīcu pārveidi, lai vairotu itāļu izcilības viesmīlības identitāti un veicinātu jauna privātā kapitāla ienākšanu;



– Eiropas Investīcijas bankas (EIB) ilgtspējīga tūrisma fonda stiprināšanā (fonds var piesaistīt kapitālu, piedaloties Eiropas finanšu iestāžu iniciatīvās, lai piešķirtu subsidētus aizdevumus tūrisma nozarei);

– tūrisma ministrijas līdzdarbībā nacionālā tūrisma fonda galvaspilsētā, izveidojot nekustamo īpašumu fondu ar mērķi iegādāties, atjaunot un pārkvalificēt Itālijas viesnīcu struktūras (1500 viesnīcu numuri), aizsargāt stratēģiskos un prestižos nekustamos īpašumus un atbalstīt Itālijā, īpaši dienvidu rajonos, darbojošu viesnīcu ķēžu atveseļošanas un izaugsmi.

Kā jau vairākkārt uzsvērts, pat no iestāžu puses pieaug izpratne, ka pasākumi uzņēmumu digitalizācijas pasākumu atbalstam iet roku rokā ar pasākumiem energoefektivitātes atbalstam. Arī tāpēc, ka abas tehnoloģijas spēj nodrošināt vislabākos rezultātus produktivitātes uzlabošanā un patēriņa samazināšanā, ja tās ir savstarpēji integrētas.



49. Latvijas reģionālas ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums

Latvija ir spēcīgs ilgtspējīgās attīstības mērķu (SDG) 2030. gada programmas aizstāvis. Būdam ANO ekonomisko un sociālo lietu padomes (ECOSOC) locekle, Latvija veicina nepieciešamību paātrināt 2030. gada programmas īstenošanu un uzsver tādus ar ilgtspējīgu attīstību saistītus jautājumus kā klimata politika un digitālā sadarbība. Latvija 2018. gada ANO augsta līmeņa politiskajā forumā par ilgtspējīgu attīstību prezentēja pirmo brīvprātīgo nacionālo pārskatu par saviem SDG sasniegumiem. Latvija ir ANO brīvprātīgo nacionālo pārskatu draugu grupas locekle.

Nacionālā līmenī ilgtspējīgās attīstības pasākumi ir neatņemama Latvijas Nacionālā attīstības 2021. – 2027. gadu plāna sastāvdaļa. Plašāka informācija pieejama Latvijas Republikas starpnozaru koordinācijas centra mājaslapā.

49.1. Zaļās tehnoloģijas klasteris

Zaļo tehnoloģiju klasteris jeb zaļo un viedo tehnoloģiju klasteris ir starpnozaru sadarbībai izstrādāta organizācija, kas apvieno uzņēmumus, izglītības un pētniecības iestādes, kā arī citas organizācijas, kas daļēji vai pilnībā darbojas zaļi un viedo tehnoloģiju nozares. Klasterī iekļautas Latvijas ilgtspējīgās attīstības nozīmīgas nozares, kas ir viedās specializācijas, stratēģijas prioritārās nozares, mašīnbūve un inženierija, informācijas un komunikāciju tehnoloģijas un kosmosa tehnoloģijas, energoefektīvas ēkas, efektīva ražošana un videi draudzīgas izejvielas. Šī sinerģija nodrošina pieejamo resursu efektīvu izmantošanu un ļauj panākt visefektīvāko Latvijas ekonomiskās vides attīstību. Klasteris apvieno vienu no straujāk augošajiem uzņēmumiem ar ievērojamu eksporta īpatsvaru un potenciālu Latvijas ekonomikas attīstībai prioritārajās nozarēs.

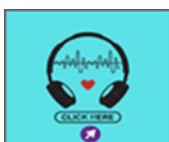
49.2. VIESMĪLĪBAS RISINĀJUMI: "D-EDGE" LATVIJĀ

"D-EDGE" ir Eiropas Nr.1 un pasaules Nr.3 viesnīcu izplatīšanas tehnoloģiju nodrošinātājs viesmīlībā. "D-EDGE" tika izveidots kā divu lielāko neatkarīgo viesnīcu mārketinga tehnoloģiju kompāniju "Availpro" un "Fastbooking" apvienošanās vienā no inovatīvākajām pārraudzības viesnīcu ķēdēm pasaulē.

"D-EDGE" piedāvājuma risinājumi:

CENTRĀLĀ REZERVĒŠANAS SISTĒMA

- Rezervēšanas programma
- Kanālu pārvaldnieks



- Centrālā inventarizācija
- Noguldījumu garantiju sistēmas (GDS) risinājumi
- Maksājumu risinājumi

SAVIENOJAMĪBAS CENTRMEZGLS

- Maksājumu pārvaldības pakalpojumu (PMS) savienojamība
- Dokumentu pārvaldības sistēmas (RMS) savienojamība
- Sadales savienojamība
- Maksājumu savienojamība
- Tiešās reģistrācijas sistēmas (DRS) savienojamība
- Klientu attiecību vadības (CRM) savienojamība

DATU IZLŪKOŠANA

- Cenu uzraudzība
- Cenu ieteikums
- Veiktspējas analīze

TĪMEKĻA VIETNES IZVEIDE

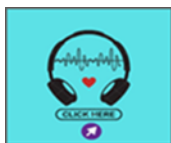
- Tīmekļa vietnes izstrāde
- Satura izveide
- Multivides producēšana

DIGITĀLIE MEDIJI

- Meklēt mārketingu
- Rādīt mārketingu
- Sociālais mārketingu
- Metameklēšanas mārketingu

VIESU VADĪBA

Centrālā datu pārvaldības platforma



50. Spānijas reģionālās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas attīstības pārskats un kopsavilkums

Viesmīlības nozare ir spēlē svarīgāku lomu Spānijas ekonomikā un kultūrā, taču tā ir arī viena no pandēmijas vissmagāk skartām nozarēm.

Saistībā ar digitalizācijas progresu viesmīlības nozarē Spānijas Viesmīlības un ēdināšanas federācija savā ikgadējā nozares apkopojumā norāda, ka 81% Spānijas restorānu un viesnīcu ir atrodami sociālajos tīklos, un gandrīz 76% - interneta vietnēs. Šie skaitļi liecina, ka Spānijas viesmīlības nozare digitalizācijas ziņā šobrīd atrodas progresīvā pozīcijā.

Saskaņā ar Hostelería de España veikto izpēti "Viesmīlības nozares digitalizācija" kopā ar četriem nozares galvenajiem piegādātājiem: "Coca-Cola", Mahou SanMigela un Pernods Riards España. Rezultāti liecina, ka pandēmijas rezultātā ievērojami pasliktinājušies dati par nodarbinātību, uzņēmumu skaitu un apgrozījumu.

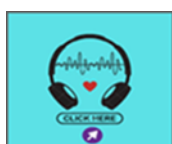
Pētījumā arī secināts, ka digitalizācija šodien ir nozares galvenais instruments un galvenās motivācijas viesmīlības industrijai digitālizēties ir vērstas, lai aktivizēt pieprasījumu, bet savukārt galvenie barjeri ir: vairāk nekā pusei viesnīcas īpašnieku, īpaši bāros, kafejnīcās un restorānos, ir budžeta un zināšanu, kā arī atbilstošas apmācības trūkumi.

Digitālie instrumenti un revolūcija, ko rada aplikācijas mobilajās ierīcēs, ir mainījusi lietotāju viesnīcu un restorānu uztveri.

Viesnīcu un restorānu uzņēmumi šobrīd saskaras ar digitālu izaicinājumu Spānijā, pielāgojoties gan tiešsaistes rezervēšanas pārvaldības sistēmām, gan tiešsaistes reputācijas sistēmām. Turklāt nedaudz vairāk, kā puse viesnīcas un restorānu īpašnieku ir iekļauti tiešsaistes reputācijas sistēmās, un jāņem vērā to, ka 60% lietotāju, kuri rezervē restorānu ar aplikācijas palīdzību, atstāj recenziju.

Šīs sistēmas ir visiem labi zināmas. Viesmīlības nozarē atrodam tādas vietnes kā rezervācija (viena no plašāk izmantotajām Eiropā un ASV), Expedia un Trip Advisor.

Arī restorānu nozarē pēdējos gados notikušas lielas pārmaiņas. Runājot par digitalizāciju, mēs runājam ne tikai par lietotnēm, kas veltītas rezervāciju veikšanai no mobilā telefona vai datora, bet arī par pārtikas piegādi mājās vai īpašiem piedāvājumiem un automatizētām vadības programmām, kas vērstas gan uz klientu attiecībām, gan uz biznesa operācijas transformāciju. Visveiksmīgākie uzņēmumu digitālie instrumenti Spānijā ir galvenokārt tie, kas attiecas uz tiešajiem darījumiem ar klientiem (maksājumu metodes, Wi-Fi tīkls, QR koda vēstules).



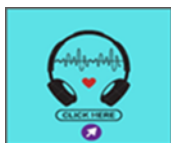
Kā liecina "Hostelería de España" vadītās platformas "Conectadhos" nesēn veikta izpēte, ko veica galvenie nozares piegādātāju zīmoli, digitālā brieduma pakāpe viesnīcu un ēdināšanas nozarē ir zema, sasniedzot 4,48 no 10. 60% No aptaujātajiem vismaz 1% apgrozījuma iegulda instrumentos, vai iniciatīvās, lai digitalizētu savu uzņēmumu, un liels procents pauž interesi pāriet uz digitālo, taču galvenā problēma ir budžeta trūkums.

Ņemot vērā šo situāciju, "Hostelería de España" ir apņēmusies nodrošināt šīs nozares uzņēmumiem piekļuvi "Kit Digital", kura mērķis ir līdz minimumam samazināt šķēršļus starp digitālā brieduma līmeņiem, panākot strukturālu un konkurētspējīgu pārveidi, izmantojot "Next Generation" fondus.

Ilgtspējas ziņā saskaņā ar rakstu Spānijas žurnālā "Hostelería Digital" Spānija saražo 7,7 miljonus tonnu pārtikas atkritumu, no kuriem 12% rada viesmīlības nozare (840,000 tonnas), kas ir krietni mazāk salīdzinājumā ar citiem ražošanas vai patēriņa ķēdes posmiem, piemēram, mājsaimniecībām, kurās tiek saražoti 53% atkritumu, vai lauksaimniecības pārtikas nozarei, kur rodas 19% atkritumu. Spānijas viesnīcu un ēdināšanas nozares organizētajā ilgtspējības klasterī tika analizēta arī viesnīcu un ēdināšanas nozares ilgtspējīga nākotne, galveno uzmanību pievēršot trim konkrētiem aspektiem plašajā veicamo darbību spektrā: plastmasas samazināšana un apsaimniekošana, pārtikas atkritumu samazināšana un dekarbonizācija.

Vēl viens svarīgs aspekts, kas jāuzsver saistībā ar Spānijas viesmīlības nozares ilgtspēju, ir tas, ka tā cinās ar klimata pārmaiņām savā nozarē, īstenojot pasaulē pirmsākumu radošu iniciatīvu, kas ļauj bāriem un restorāniem, kuri ir apņēmušies nodrošināt vidi, samazināt savas darbības ietekmi, samazinot emisijas. "Hostelería #PorElClima", ko 2017. gadā uzsāka "Ecodes" un "Coca-Cola" ar "Hostelería de España" stratēģisko sadarbību, ir virtuāla platforma, kas palīdz restauratoriem, sniedzot viņiem informāciju, lai palīdzētu sasniegt savu mērķi – kļūt ilgtspējīgākām telpām un samazināt oglekļa pēdas.

"Hostelería de España" uzskata, ka "ilgtspējība un oglekļa dioksīda emisijas samazināšana" ir viena no nozares prioritātēm tuvākajā nākotnē. Viesnīcu un ēdināšanas nozarei ir jāapliecina sava svarīgā sociālā nozīme, jo papildus tiešo darbību ietekmei, ko var veikt 300 000 viesnīcu un ēdināšanas iestādes Spānijā, ir arī multiplikatora efekts, ko šo nelielo darbību vizualizēšana var atstāt uz miljoniem klientu, kuri ikdienā apmeklē viesnīcu un ēdināšanas iestādes".



51. Iltgspējībās viesmīlībās digitalizācijas gadījumu izpēte Itālijā

Tūrisms savā ekonomiskajā izpratnē ir viena no svarīgākajām nozarēm pasaulē. Tas acīmredzami attiecas uz Itāliju, pirmkārt, uz tās ietekmi uz iekšzemes kopproduktu (GDP) un nodarbinātību, un, otrkārt, uz uzņēmējdarbības ieguldījumu, kas, iespējams, ir mazāk apsvērts aspekts: nozarē faktiski ir simtiem tūkstošu mazo uzņēmēju un operatoru, kas veicina labklājības veidošanos tās tūristu zonās, kurās valsts ir bagāta.

Pirms veselības krīzes tūrisms veidoja 13,2% no iekšzemes kopprodukta (kas atbilst vairāk nekā 232 miljardiem eiro) un veidoja 14,9% no kopējā nodarbinātības apjoma, sasniedzot 3,5 miljonus darbinieku. (Avots ISTAT)

Iestājoties ārkārtējai situācijai, tūrisma nozares ietekme uz GDP kritumu bija ļoti spēcīga. Tikai padomājiet, kā tūristu pievienotā vērtība (VAT), ko tieši rada apmeklētāju pieprasījums, 2020. gadā apstājās 67,6 miljardu eiro līmenī (4,5% no kopējās pievienotās vērtības un 4,1% no GDP), kas ir par 63,7 miljardiem eiro mazāk nekā 2019. gadā.

Tūrisms un Itālijas atveseļošanās un noturības plāns (PNRR), ko tas paredz?

Tieši tāpēc, ka tūrisms ir svarīgs Itālijas ekonomikai, šī nozare ir svarīga reformu plāna centrā Nacionālajā atveseļošanas un noturības plānā (tā sauktajā PNRR). Jo īpaši plāna 1. misija, kuras nosaukums "Digitalizācija, konkurētspēja, kultūra un tūrisms". Misija paredz piešķirt 2,4 miljardus eiro par labu stratēģijai tūrisma atbalstam un atsākšanai, kuras pamatā ir kultūras un tūrisma mantojuma uzlabošana un digitalizācija. Starp intervencēm, kas plānotas piecu gadu periodā no 2021. līdz 2026. gadam, ir digitālā tūrisma mezgla izveide un virkne integrētu fondu uzņēmējdarbības konkurētspējas veicināšanai.

No šīs grāmatas analizētajiem datiem un tendencēm izriet, cik neiespējami ir runāt par tūrisma un ceļošanu, nerunājot par digitālajām inovācijām. Runājot par "ceļojumu digitalizāciju" un digitālajām inovācijām tūrismā, mēs runājam par visiem tiem pakalpojumu komplektiem un procesu inovācijām, kas ekonomiski organizatoriski ietekmē tūrisma operatoru darbību.

Nozares konkurētspēju arvien vairāk ietekmē digitālu tehnoloģiju izmantošana gan attiecībās ar tūristiem, gan pakalpojumu pārvaldībā. Tāpēc digitālais tūrisms ir definēts šādās jomās: tūrista jaunās vajadzības, ceļošanas telpas-laika pagarinājums, dažādu dalībnieku mijiedarbības veidi un pieredzējušu tūrisma pakalpojumu integrācija. Kādi ir galvenie digitālie risinājumi tūrisma apkalpošanā? Tāpat kā, citās rūpniecības nozarēs datu valorizācija, aizņem centrālo vietu arī



tūrisma un kultūras nozarē, lai apkopotu datus, pārvaldītu un izmantotu tos stratēģiskā veidā. Šajā kontekstā rodas arī kiberdrošības un datu aizsardzības risinājumi, kas tagad ir būtiski jebkuram biznesam. Arvien vairāk kļūst arī bezkontakta risinājumu, ko īpaši paātrina nepieciešamība pēc sociālās distancēšanās, piemēram: mobilo maksājumu iespējas (Apple Pay, Google Pay) vai attālināti (maksas), mājas automatizācijas ierīces, virtuālie asistenti vai pašreģistrēšanās sistēmas.

Kanālu pārvaldnieks. Rīks dažādu tiešsaistes izplatīšanas kanālu integrēšanai, kas ļauj katru izmitināšanas telpu piedāvāt pārdošanai vienlaicīgi visos kanālos, ar kuriem struktūra ir savienota.

Pirkt tūlīt, maksāt vēlāk. Pakalpojums, kas, pateicoties īstermiņa finansējumam bez procentiem, ļauj kaut ko iegādāties, bieži vien tiešsaistē, un vēlāk maksāt vienreizēji vai pa daļām.

Mārketinga automatizācija. Programmatūra, kas ļauj automatizēt atkārtotus tiešsaistes mārketinga uzdevumus, piemēram, tīmekļa vietņu apmeklējumu izsekošanu.

Dinamiskais iepakojums. Atvaļinājuma komplekta rezervācijās izmantotā metode. Ļauj ceļotājiem izveidot savu paketi (lidojumu, naktsmītni un auto nomu), nevis iegādāties iepriekš noteiktu.

Ieņēmumu pārvaldības sistēma. Sistēma, ko izmanto klientu pieprasījuma analīzei, lai optimizētu krājumu un cenu pieejamību, maksimāli palielinot ieņēmumu pieaugumu, nosakot labāko cenu noteikšanas stratēģiju.

Klientu attiecību pārvaldība. Instruments, kas atbalsta kontaktu apkopošanu un visa uzņēmuma attiecības un mijiedarbības pārvaldību ar pašreizējajiem un potenciālajiem klientiem.

Centrālā rezervēšanas sistēma. Rezervēšanas pārvaldības programmatūra izplatīšanas kanālos, lai atjauninātu un uzglabātu inventāra un cenu informāciju.

Uzņēmējdarbības izlūkošanas sistēmas. Instrumenti, kas analizē pašreizējos un vēsturiskos datus, lai pieņemtu labākus lēmumus un īstenotu efektīvākus uzņēmējdarbības procesus.

Īpašuma pārvaldības sistēma. Instrumenti telpu plānošanas, reģistrēšanās un izrakstīšanās, personāla un grāmatvedības pārvaldībai.

Rezervēšanas programma. Digitālās tiešās rezervēšanas pārvaldības rīks, izmantojot īpašuma tīmekļa vietni.

Atvērts tirgus laukums B2b. Tirgus laukums, kas ļauj izmitināšanas iestādēm pārdot pakalpojumu ceļojumu aģentūrām bez papildu starpniekiem vai līgumiem.

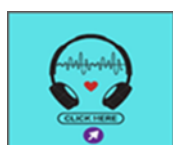


52. Gadījumu izpēte par Covid-19 ietekmi uz ilgtspējībās viesmīlībās digitalizāciju

Digitālās ekonomikas un sabiedrības indekss (DESI) ir salikts indekss, kurā apkopoti attiecīgie rādītāji par Eiropas digitālajiem rādītājiem un izsekots ES dalībvalstu attīstības piecās galvenās dimensijas: Savienojamība, cilvēkkapitāls, interneta izmantošana, digitālo tehnoloģiju integrācija, digitālie sabiedriskie pakalpojumi.

DESI (Digitālās ekonomikas un sabiedrības indekss 2022) ir trīs līmeņu struktūra, kas attēlota 34. tabulā.

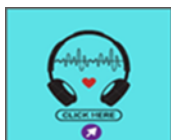
34. tabula: DESI (Digitālās ekonomikas un sabiedrības indekss 2022)		
Dimensija	Apakšdimensija	Indikators
1 Cilvēkkapitāls	1a Interneta lietotāju prasmes	1a1 Vismaz digitālās pamatprasmes 1a2 Kas pārsniedz digitālās pamatprasmes 1a3 Vismaz digitālā satura izveides pamatprasmes
	1b Uzlabotas prasmes un attīstība	1b1 ICT speciālisti 1b2 ICT speciālistes 1b3 uzņēmumi, kas nodrošina ICT apmācību 1b4 ICT absolventi
2 Savienojamība	2a Fiksēts platjoslas pieslēgums	2a1 Kopējais fiksētais platjoslas pieslēgums 2a2 Vismaz 100 Mb/s fiksētā platjoslas pieslēguma 2a3 Vismaz 1 Gbps uzņemšana
	2b Fiksēts platjoslas pārklājums	2b1 Ātrās platjoslas (NGA) pārklājums 2b2 fiksēts ļoti augstas veiktspējas tīkla (VHCN) pārklājums



	2c Mobilā platjosla	2c1 5G spektrs 2c2 5G pārklājums 2c3 Mobilais platjoslas pieslēgums
	2d Platjoslas pakalpojumu cenas	2d1 platjoslas cenu indekss
3 Integrācija digitālā tehnoloģija	3a Digitālā intensitāte	3a1 MVU ar vismaz pamatlīmeņa digitālo intensitāti
	3b Digitālās tehnoloģijas uzņēmumi	3b1 Elektroniska informācijas apmaiņa 3b2 Sociālie mediji 3b3 Lieli dati 3b4 Mākonis 3b5 AI 3b6 ICT vides ilgtspējai 3b7 e-Rēķini
	3c e-Komercija	3c1 SME, kas pārdod tiešsaistē 3c2 e-Komercijas apgrozījums 3c3 Pārrobežu tirdzniecība tiešsaistē
4 Ciparu publiskie pakalpojumi	4a E-pārvalde	4a1 e-Pārvaldes lietotāji 4a2 Iepriekš aizpildītas veidlapas 4a3 Digitālie sabiedriskie pakalpojumi iedzīvotājiem 4a4 Digitālie sabiedriskie pakalpojumi uzņēmumiem 4a5 Atvērtie dati

(Eiropas Komisija, 2022. gads).

Dimensiju līmenī DESI pievēršas četrām galvenajām 2030. gada digitālā kompasa politikas jomām. Tās nav atsevišķas teritorijas, kas atsevišķi veicina digitālo attīstību, bet faktiski savstarpēji saistītas teritorijas. Digitālās ekonomikas un

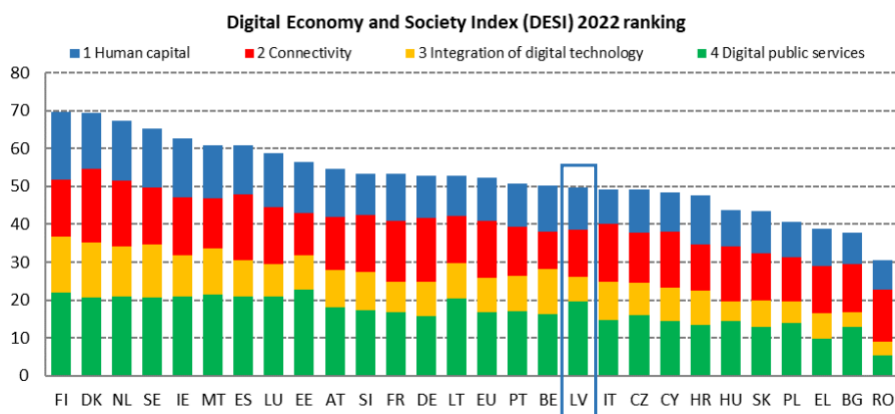


sabiedrības attīstību nevar panākt ar atsevišķiem uzlabojumiem konkrētās jomās, bet gan ar saskaņotiem uzlabojumiem visās jomās. Turpmākajās iedaļās sniegts rādītāju saraksts DESI 2022.

Vērtējums par digitālo transformāciju ieviešanas aktualitātēm ES un Latvijā balstīts uz Digitālās ekonomikas un sabiedrības indeksa datubāzes datiem (DESI, 2020). Tas nodrošina ļoti nepieciešamu, integrētu informācijas avotu par Eiropas vispārējo digitālo sniegumu, izseko ES valstu progresu digitālās konkurētspējas jomā un ir stabils lēmumu pieņemšanas pamats politikas izstrādei (Eiropas Komisija, 2020. gads).

Digitālās ekonomikas un sabiedrības indekss (DESI, 2020) liecina, ka visās ES dalībvalstīs pēdējo 5 gadu laikā ir panākts iespaidīgs progress digitālajā transformācijā. Digitālās ekonomikas un sabiedrības indeksa (DESI) 2022. gada izdevumā Latvija ieņem 17. vietu no 27 ES dalībvalstīm. Latvijas DESI punktu skaits pēdējo gadu laikā pieaug lēnākos tempos nekā vairums citu ES valstu. Tādējādi neraugoties uz saviem centieniem, Latvija vēl nav spējusi panākt vienošanos ar pārējām dalībvalstīm.

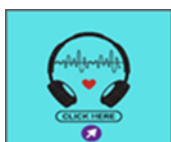
	Latvia		EU
	rank	score	score
DESI 2022	17	49.7	52.3



58. attēls, avots: Eiropas Komisija, 2022. gads.

Bādenes-Vuertembergas restorānu GADĪJUMS, Vācijā

Pētījums (Ludins, D. u.c. (2022)). pieņem, ka lokautu dēļ veiksmīgi restorāni Bādenē-Vuertembergā ir izstrādājuši jaunus digitālus uzņēmējdarbības modeļus. Kvantitatīvā pētījuma dati tika apkopoti, apsekojot nejauši izvēlētus restorānus laikposmā no 2020. gada decembra līdz 2021. gada februārim. Klasteru analīzi izmanto, lai noteiktu dažādu veidu restorānu attiecību tieksmei ieviest jauninājumus un panākumiem. Pētījuma rezultāti liecina, ka digitalizācijas līmenis ir viens no būtiskiem faktoriem attiecībā uz uzņēmējdarbības panākumu spektrā.



Neskaitot COVID-19 pandēmijas saistīto graužošo krīzi, kas varētu novest pie daudzu gastronomijas uzņēmumu maksātspējas, Vācijas gastronomijas nozarē jau vairākus gadus notiek strukturālas pārvērtības. Neise u. c. [2021, 4. lpp.], pamatojoties uz Franci [2020], tika noteikti šādi strukturāli pārmaiņu iemesli, kas varētu apdraudēt gastronomijas uzņēmēju, jo īpaši mazāku un/vai ģimenei piederošu uzņēmumu, pastāvēšanu un panākumus uzņēmējdarbībā:

- izmaiņas klientu uzvedībā,
- viesu pieaugošas prasības pret piedāvājuma apjomu, dziļumu, kvalitāti un norises vietu,
- gastronomijas uzņēmēju un alus darītāju un piegādātāju pārrunāšanās spējas samazinājums,
- kolhozu, maizes ceptuves un liela mēroga sistēmas gastronomijas konkurence,
- gastronomijas operatoru inovatīvas kapacitātes trūkums,
- kvalificēta personāla trūkums un uzņēmuma pēctecības trūkums,
- zemas kapitalizācijas nepabeigtie ieguldījumi un kapitāla nodrošinātāju apgrūtināta piekļuve,
- politisku un administratīvi atbalstošu pasākumu trūkums un
- noteikumu un likumu regulējuma un izpildes palielināšana (nodokļu auditi u.c.) apvienojumā ar pieaugošajām prasībām pret gastronomijas uzņēmējiem. (Ludins, D. u. c., 2022).

COVID-19 pandēmija arī pastiprinājusi notiekošās diskusijas par digitālo tehnoloģiju izmantošanu viesmīlības un gastronomijas nozarē un paātrinājusi digitālo tehnoloģiju izmantošanu [Tubes u. c. (2021)]. Tā kā ir nepieciešami bezkontakta risinājumi un pakalpojumu piedāvājumi tiek paplašināti vai novirzīti uz digitālo jomu, uzņēmēji vēl vairāk aicināti izveidot atbilstošus risinājumus. Turklāt AI, robotikas un citu digitālo instrumentu ieviešana viesmīlības nozarē varētu būt izdevīga, piemēram, attiecībā uz frontes pakalpojumu piedāvāšanu, pakalpojumu pieredzi, kvalitātes un efektivitātes uzlabošanu, kā arī darbības izmaksu samazināšanu. [Antonio un Rita (2021); Belanče u. c. (2020a, 2020b) Gauris u. c. (2021b); Pillais u. c. (2021)]. Lai gan daži autori pieļauj, ka digitālajiem instrumentiem un informācijas tehnoloģijām varētu būt izšķiroša loma uzņēmumu ilgtspējā un izaugsmē saistībā ar krīzes noturību, mazajiem un vidējiem uzņēmumiem ar ierobežotām iespējām ieviest piemērotus digitālos risinājumus varētu būt īpaši grūti. [Siangs u. c. (2021)]. (Ludins, D. u. c., 2022).

Ēdināšanas uzņēmumos plaši izmantotie pakalpojumi ir līdzņemšana/paņemšana, ko piedāvā 81% aptaujāto uzņēmumu, sociālo mediju mārketingi (79%), kuponu pārdošana tiešsaistē (75%), uzņēmuma mājaslapa (75%) un mājaslapa ar ēdienkarti (71%). Tehniski sarežģītāki instrumenti, piemēram, tiešsaistes audio reklāmas un attēla reklāma, diez vai jebkad tika izmantoti. Piegādes pakalpojumu



piedāvā arī ievērojami mazāka sabiedriskās ēdināšanas uzņēmumu daļa (38%) nekā līdzņemšanas/savākšanas iespēja. Tiešsaistes vīna degustāciju ar vīnu piegādi pa pastu, kā arī atbildi "cits" var uzskatīt par īpašiem gadījumiem, abi nosaukti vienu reizi. Tā kā klasteru analīzi šajā pētījumā izmanto tikai datu sadalījumam divās grupās, var pieņemt, ka šīs atsevišķās atbildes būtiski neietekmē rezultātus.

Klasteri ir skaidri nodalīti, ar 87% punktu starpību vienumam "meklētājprogrammu reklāma (SEA) un/vai meklētājprogrammu optimizācija (SEO)", kam seko "piegādes pakalpojums" (54% punkti), "e-pasta informatīvais izdevums" (31% punkti), "ietekmētāju mārketingš (31% punkti), "mājaslapa ar ēdienkarti" (29% punkti), "sociālo mediju mārketingš" (29% punkti), "internetveikals" (27% punkti). Tādējādi abas kopas būtiski atšķiras šajos aspektos.

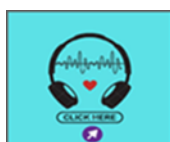
Tomēr tādus instrumentus kā attēla reklāma un tiešsaistes audio reklāmas var uzskatīt arī par kritisku parādību digitāli progresīvāku viesmīlības uzņēmumu grupā — tikai 8% no tiem izmantoja šos instrumentus.

Klastera analīzes iekļauta vienuma vienvirziena sadalījums.

- Tīmekļa vietne ar izvēlni
- Līdzņemšana
- Digitālās piegādes pakalpojumi (t.sk. Lieferando)
- Internetveikals
- Kuponu tirdzniecība tiešsaistē
- Vīna degustācija tiešsaistē, piegādājot vīnu pa pastu
- Citi
- Sava tīmekļa vietne
- E-pasta informatīvais izdevums
- Meklētājprogrammas reklāmas (SEA) un/vai meklētājprogrammas optimizācijas (SEO) rindas procentuālā vērtība
- Ietekmētāju mārketingš
- Sociālo mediju mārketingš (Facebook, Instagram, YouTube, Twitch u.c.)
- Reklāmas rādīšana (reklāmkarogu reklāmas trešo personu tīmekļa vietnēs)
- Tiešsaistes audioreklāmas (audioklipi straumēšanas pakalpojumos, piemēram, Spotify, Deezer, Soundcloud u.c., kā arī tīmekļa radiostacijās) (Ludins, D. u. c., 2022).

Aktīvo kopu mainīgo lielumu asociācijas ar jaunu klientu grupu/jaunu tirgu attīstību pandēmijas rezultātā

- Aparatūra/programmatūra tiešsaistes pakalpojumiem
- Tīmekļa vietne ar izvēlni



- Līdzņemšana
- Digitālās piegādes pakalpojumi (t.sk. Lieferando)
- Internetveikals
- Kuponu tirdzniecība tiešsaistē
- Vīna degustācija tiešsaistē, piegādājot vīnu pa pastu
- Citi
- Sava tīmekļa vietne
- E-pasta informatīvais izdevums
- Reklāmas rādīšana (reklāmkarogu reklāmas trešo personu tīmekļa vietnēs)
- Tiešsaistes audio reklāmas (Audio klipī straumēšanas pakalpojumos, piemēram, Spotify, Deezer, Soundcloud u.c., kā arī tīmekļa radiostacijās).
- Meklētājprogrammu reklamēšana (SEA) un/vai meklētājprogrammu optimizēšana (SEO)
- Sociālo mediju mārketingu (Facebook, Instagram, YouTube, Twitch u.c.) (Ludins, D. u.c., 2022).

Korelācijas, kas nozīmē, ka piedāvātie pakalpojumi vai izmantotās digitālās tehnoloģijas ir saistītas ar lielāku iespējamību attīstīt jaunas klientu grupas, tātad ir atrodamas tikai "e-pasta informatīvajam izdevumam" (+17% punkti), "kuponu pārdošanai tiešsaistē" (+12% punkti), "pārņemšanas pakalpojumam" (+7% punkti) un "internetveikalam" (+6% punkti). Zīmīgi, ka tie ir diezgan iedibināti un ne visai attīstīti mobilie vai digitālie pakalpojumi.

Turpretī sabiedriskās ēdināšanas uzņēmumi ar tīmekļa vietni, šķiet, ir piesaistījuši jaunas klientu grupas mazākā mērā nekā uzņēmumi bez tīmekļa vietnes (– 25% punktu). No pirmā acu skatiena tas šķiet pretrunīgi, bet to var izraisīt vairāki faktori. No vienas puses, interneta vietnes pastāvēšana vien nav digitāls pakalpojums. Turklāt ir pārsteidzoši, ka arī uzņēmumi, kas izmanto ietekmētāju mārketingu (– 19% punktu), spēja iegūt mazāk jaunu klientu/tirgu nekā tās konkurenti; neviens no četriem restorāniem, kas izmantoja šo rīku, neziņoja, ka attīstītu jaunas klientu grupas. Pandēmijas apstākļos droši vien svarīgāk ir noskaidrot, vai klienti var gūt labumu no pakalpojuma nekā reklāmas kanāls pats par sevi. Tas pats attiecas uz meklētājprogrammu reklāmu un sociālo mediju mārketingu (– 4% punkti katrā). Tomēr gadījumu skaits ir ļoti mazs, lai pienācīgi analizētu ietekmētāju mārketingu. Tiešsaistes vīna degustāciju ar preču un citu pakalpojumu piegādi, kā arī displeja reklāmas un tiešsaistes audioreklāmas minēja tikai viens uzņēmums. Katrā gadījumā uzņēmums nenorādīja, ka pandēmijas dēļ varētu pielietot jaunas klientu grupas. (Ludins, D. u. c., 2022).

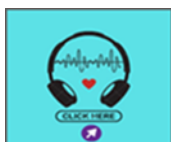
Viens no iemesliem šiem nedaudz negaidītajiem rezultātiem ir tas, ka pandēmija, iespējams, nav pavērusies jaunām grupām, jo attiecīgais tirgus segments jau iepriekš bija pielietots. Tādējādi veids, kādā tika uzdots jautājums, jau varēja



izslēgt ļoti inovatīvus un veiksmīgus uzņēmumus ("atlases novirzes"). (Ludins, D. u. c., 2022).

Kopumā tādējādi var apgalvot, ka kopš pirmā lokdauna investīcijas inovācijās galvenokārt ir atspoguļojušās jaunu klientu grupu attīstību. Divdesmit viens procents uzņēmumu, kas ziņojuši par vienu vai vairākiem no šiem ieguldījumiem/inovācijām kopš pirmā lokdauna (t. i., 72% aptaujāto uzņēmumu), piekrīt apgalvojumam, ka pandēmijas spēja attīstīt jaunas klientu grupas/tirgus. Otrā uzņēmumu grupā šī proporcija sasniedz tikai 8%. (Ludins, D. u. c., 2022).

Pandēmija un likumā noteiktie ierobežojumi ir ne tikai izjaukuši gastronomijas uzņēmēju saimniecisko darbību, bet arī restorānu un bāru nozīmi sabiedriskās dzīves ietvaros [Frans (2020); Vilkesmans un Vilkesmans (2020); Siangs u. c. (2021)]. Gan restorānu īpašniekiem, gan klientiem bija jāiepazīstas ar jauniem servisa piedāvājumiem. Pandēmijas situācijas dēļ gastronomijas uzņēmējiem bija iespēja izmantot biznesa modeļa inovācijas, lai piesietos jaunām klientu grupām un tirgiem. Pētījuma rezultāti liek domāt, ka pandēmijas laikos restorānu panākumi uzņēmējdarbībā Bādenē-Vuerttembergā, šķiet, ir atkarīgi no dažādiem faktoriem, no kuriem viens ir digitalizācijas līmenis. Tiešsaistes ēdienkaršu, tiešsaistes pasūtījumu, tiešsaistes veikalu, tiešsaistes degustāciju, tiešsaistes ēdienu gatavošanas nodarbību, tiešsaistes tirgvedības un sabiedrisko mediju tirgvedības esamība restorāniem pārveido tās par "digitālu" uzņēmumu. (Ludins, D. u. c., 2022).



53. Ilgtspējībās viesmīlībās digitalizācijas gadījumu izpēte Kiprā

Ilgspēja parasti attiecas uz ekonomikas zaļo pāreju uz videi nekaitīgāku praksi, ko Apvienoto Nāciju Organizācija izklāstīja savos ilgtspējīgās attīstības mērķos (SDG) (ANO, 2022. gads). Ilgtspējīga digitalizācija ir ekonomikas digitalizācijas process ilgstošā, zaļā un organiskā veidā, balstoties uz tās galveno spēku: inovatīvi mazie un vidējie uzņēmumi (SME) un to uzņēmējdarbības ekosistēmas (digitalsme.eu, 2022). Uzņēmumi, organizācijas, reģioni un valstis ir sapratušas, cik svarīgi ir virzīt uz priekšu ilgtspējīgās digitalizācijas programmu, jo ieguvumi no tās ir ievērojami daudzās jomās. Ir vieglāk piekļūt potenciālajiem klientiem neatkarīgi no tā, vai esat uzņēmums vai tūrisma galamērķis, varat samazināt izmaksas, kļūt efektīvāks un produktīvāks savā darbībā un virzīt viņus uz oglekļa emisiju nulles līmeni nākotnē.

Šajā daļā mēs iepazīstināsim ar gadījuma izpēti par reģionu, kuram bija vīzija, kas tika plānota nākotnē, ieguldīta un īstenota īpaša stratēģija, lai pārveidotos par viedu galamērķi, un nesen tas tika piešķirts kā Eiropas Viedā tūrisma galvaspilsēta 2023 (cyprus-mail.com/2022). Tā ir nozīmīga balva, kas popularizē Pafu reģionu un Kipru kopumā un piesaista pozitīvu publicitāti.

Pafa atrodas salas dienvidrietumu daļā, un tā tiek uzskatīta par lielāko kūrorta teritoriju, kurā ik gadu viesojas simtiem viesnīcu un miljoniem tūristu. Tam ir mērens klimats visu gadu garumā, ilga vēsture un laba infrastruktūra, kas ietver lidostu, kura atrodas tikai 14 km attālumā no pilsētas centra. Lielceļš savieno Pafu ar citām lielākām pilsētām Limasolu, Larnaku un galvaspilsētu Nikosiju.

Pateicoties Pafas vietējas varas iestādēm un viesnīcas īpašnieku apvienībai, Pafas tūrisma veicināšanas organizācijas (ΕΤΑΠ), vietējās tirdzniecības palātas un Kipras tūrisma organizācijas (CTO) atbalstam koordinēja darbību, lai saņemtu šādu prestižo balvu. Lai tur nokļūtu gala sarakstā, bija jāpieliek pūles, jāsaprot un mēnešiem ilgi jāgatavojas, norādīja vietējās reklāmas aģentūras vadītājs V. Čatzigeorgiou (Inbusinessnews, 2022). Pafas mērs minēja, ka tādas pilsētas kā Pafas pārveidošanai par gudru pilsētu ar digitalizētiem pakalpojumiem ir nepieciešama skaidra vīzija. (Uzņēmējdarbībā, 2022. gads). Viņš arī minēja: "Pafai ir jārada personīga pieredze saviem apmeklētājiem, un viņiem būtu jājūt, ka, izmantojot tehnoloģijas, lai pilsēta kļūtu draudzīga un pieejama". Pafa, iegūstot šo balvu, rada iespēju ilgtspējīgā veidā turpināt ieguldīt digitalizācijā un popularizēt sevi kā tādu. Apbalvošana notiks pēc vairākiem veicināšanas pasākumiem, ko organizē vietējās un Eiropas pašvaldības, lai izplatītu ziņas par abām piešķirtajām pilsētām (Pafa un Sevilja).

Gatavošanās nominācijai ilga vairākus mēnešus un nonāca prestižajā "Eiropas viedā pilsēta 2023" balvā. Fināla posmam kopumā tika izvēlētas septiņas pilsētas.



Pafa, lai saņemto balvu, īstenoja vairākus gudrus projektus. Viens no tiem ir pilsēta ieviesīs viedā ūdens sistēmu, kas noteiks jebkādas cauruļvades noplūdes un tiks uzstādīti arī augstas precizitātes viedie ūdens skaitītāji, kas spēs izmērīt un pārraidīt precīzu ūdens patēriņu. Tiks izveidota arī autostāvvietu sistēma 3,100 telpu platībā. Vietējie un tūristi varēs izmantot aplikāciju, lai noteiktu, kur ir atvērta stāvvietā, un samaksātu precīzu summu atkarībā no tā, cik ilgi novietojuši savu transportu. Tas var novest pie pašvaldības nodokļu samazināšanas iedzīvotājiem.

Notiek arī vairāki projekti, kas digitalizē Pafu un reģionu kopumā. LoRaWAN tīkla un GIS (ģeogrāfiskās informācijas sistēmas kartēšanas) ieviešana ir divas svarīgas iniciatīvas. To darot, pašvaldība varēs reālā laikā savākt datus pārvaldīšanai un analīzei, un tas palīdzēs varas iestādēm pareizi piešķirt savus resursus – gan cilvēkresursus, gan ekonomiskos. Turklāt pašvaldība varēs ietaupīt ievērojamas izmaksas, uzstādot viedo apgaismojumu, kurā tiks izmantotas LED spuldzes, un gaismas intensitāte tiks regulēta atbilstoši diennakts stundai un satiksmes intensitātei. Turklāt pilsētā uzstādīs 55 viedās kolonnas, kas nodrošinās interneta pieeju pilsētas iedzīvotājiem un informāciju par gaisa temperatūras kvalitāti, pilsētas pasākumiem un CCTV kamerām. Papildus iepriekšminētajam pilsētas plānā ir iekļauta arheoloģisko vietu digitalizācija.

Visas iepriekš minētās iniciatīvas uzlabos piedāvātos pakalpojumus vietējiem iedzīvotājiem un tūristiem un uzlabos Pafas tūrisma produktu. Tas atšķirs Pafu no citiem piejūras tūrisma galamērķiem, radīs pozitīvu dalīšanās informāciju un radīs pamatu turpmākām investīcijām reģionā, kas dažādos vietējo ekonomiku (piemēram, jaunas universitātes un IT uzņēmumi). Tas nozīmē visu šādos projektos iesaistīto ieinteresēto pušu vizionāru vadību, ilgtermiņa apņemšanos un smagu darbu un koordināciju.



54. Ilgtspējībās viesmīlībās digitalizācijas gadījumu izpēte Itālijā

Digitālais ir vismazāk izplatītais tūrisma industrijā notiekošo pārmaiņu noteicējs. Ir vairākas inovatīvas tendences, kas pēc gadiem ilgas nenoteiktības un ierobežojumiem sola nozari atsākt un reaģēt jaunām patērētāju vajadzībām.

Parādās salīdzinoši jauni jautājumi ar graujošu potenciālu, piemēram, ilgtspēja un tā sauktais nebeidzamais tūrisms. Pieredzējušie dienesti atrod jaunu dzīvi digitālajā vidē un atsāk ideju par autentiskāku un unikālāku tuvuma tūrismu, kas spēj nosargāt ļoti mazu vietējo reāliju mantojumu, kuru lielā mērā nomāc globalizācijas pieaugošais viendabīgums. Pastāv arī savstarpēji papildinošu sektoru privilēģijas, piemēram, Fintech un inovatīvie maksājumi, kas veicina lielākas "datu kultūras", izplatību un citus papildu ieguvumus.

Daudzi Itālijas un starptautiskie dalībnieki izmanto šīs novatoriskās tendences ne tikai, lai dziedētu pandēmijas radītās brūces, bet arī (un galvenokārt) to milzīgā nākotnes potenciāla dēļ.

Organizētais tūrisms maksā pandēmijas sekas lielāku rēķinu. Tomēr inovatīvs gars pietrūkst: gandrīz visas ceļojumu aģentūras faktiski ir strādājušas, lai passtiprinātu prasmes, īpašu uzmanību pievēršot tādiem saziņas līdzekļiem kā sociālie plašsaziņas līdzekļi un e-pasta mārketingi (43%), jaunu tirdzniecības kanālu pārvaldība, tostarp tiešsaistē (31%), kā arī klientu attiecības zināšanas un pārvaldība (18%). Pēc tam dažas aģentūras reaģēja uz ārkārtas situāciju, mainot savu vadības modeli: 4% izlēma pievienoties tīklam vai uzticēt tam vadīt biroja darbības, 8% - slēgt veikalu un pāriet uz tiešsaisti vai konsultēt, bet 19% - strādāt tikai ar norīkojumu.

Vairāki tūroperatori arī virza digitalizāciju, piemēram, nostiprinot savu klātbūtni tiešajos digitālajos kanālos un ieviešot dinamiskas iepakošanas formulas patērētāju platformās, kas ietver arvien būtiskākus pakalpojumus, piemēram, palīdzību un apdrošināšanu (tagad iekļauti 92% ceļojumu, ko pārdevušas aģentūras, un 66% gadījumu jau iekļauts ceļojumu kompleksā).

"Pēdējo divu gadu laikā paradījās vairāki inovatīvi priekšlikumi, ko ieviesuši operatori" secina tūrisma digitālās inovāciju observatorijas direktore Eleonora Lorencini "konkrētais moments, ar kuru saskaramies, tomēr liek steidzami pārdomāt stratēģijas, kas spēj virzīt ceļu uz jauniem scenārijiem gan atsevišķu uzņēmumu, gan nozares līmenī. Inovatīvs "pastiprinātājs" kopā ar efektīvu un lietderīgu publisko resursu, piemēram, Itālijas atveseļošanās un noturības plāna (PNRR) izmantošanu spēs palielināt aizsardzību, kas nepieciešama, lai stātos pretī pārmaiņām, kas mūs sagaida, un katras sistēmas daļas reakcijas spējai".

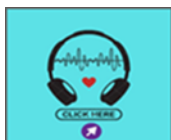
2021. gadā 94% iekārtu īstenoja darbības ilgtspējas palielināšanai, piemēram, izmantojot ilgtspējīgus materiālus, produktus un enerģijas avotus vai samazinot atkritumus.



7% struktūru piedāvā iespēju bagātināt apmeklējuma pieredzi un galamērķa zināšanas, veicot darbības tiešsaistē (pirms vai pēc brauciena), bagātinot savu vērtības piedāvājumu, piedāvāt jaunu pieredzi, t. i., gan fizisku, gan digitālu tūrisma pieredzes paplašināšanu telpā (ne tikai galamērķī) un laikā (ne tikai paša ceļojuma pieredzes laikā, bet arī pirms un pēc tās). Arī paturot to prātā, ka 77% operatoru ir apņēmuši, lai uzņemtu gudrus strādniekus, piemēram, piedāvājot darba stacijas telpā (48%) vai ekrānus videokonferencēm (43%).

Pašlaik 88% no Itālijas izmitināšanas vietām, kas tika iesaistītas izpētē, izmanto vismaz vienu digitālu instrumentu procesu pārvaldībai, lai gan pastāv dažādās adopcijas pakāpes, neviesnīcu sektors, joprojām cieš no lielākas kavēšanās. Pirmie digitalizējamie procesi, kas saistīti ar izplatīšanu, rezervācijas sistēmas ieviešanu, digitālo maksājumu sistēmu un kanālu pārvaldnieku pieņemšanu, kam jāpievieno īpašuma pārvaldības sistēmas, kuras tagad tiek pielietoti 63% struktūrās. Datu analīzes un ieņēmumu pārvaldības sistēmas seko, lai izveidotu diferencētas cenu noteikšanas stratēģijas. Progresīvākie spēlētāji pievēršas klientu attiecību pārvaldības instrumentiem un mārketinga automatizācijai.

Visbeidzot, lai piedāvātu ievērojamu vērtību visos ceļojuma posmos un apmierinātu tūristu vajadzības pēc lielākas elastības, daudzas izmitināšanas iestādes strādā, lai piedāvātu iespēju veikt bezmaksas atcelšanu un pilnīgu apdrošināšanas segumu (arvien vairāk tiek pieprasīts lielākas nenoteiktības dēļ, kas saistīta ar ceļošanu). 20% Struktūru izmanto arī pakalpojumu "pērc tagad-maksā vēlāk" un iespēju sadalīt maksājumu.



55. Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas gadījumu izpēte Latvijā

Korporācija Air Baltic AS (Latvija)

Jau vairāk nekā desmit gadus Latvija intensīvi audzē savu jaunuzņēmumu ekosistēmu, lai veicinātu inovatīvu uzņēmumu radīšanu un mērogošanu, kas veicinātu digitālo transformāciju. Jau tagad ir vērojami dažādu investīciju kanālu produkti: ir daudz jaunuzņēmumu, kas laiduši klajā veiksmīgus produktus, piemēram, komercdronus, elektroniskās identitātes dokumentus, radošas komunikācijas rīkus un citus (StartupLatvia, 2022). Kamēr vēl gaidāms veiksmes stāsts viesmīlības nozarei tieši izdevīgam produktam, rūpīgāk aplūkosim aviācijas nozari un tās Latvijas flagmani – “airBaltic”.

Latvijas aviokompānija korporācija “AirBaltic AS”, kas visā pasaulē pazīstama kā “airBaltic”, ir viena no atzītākajām un inovatīvākajām kompānijām Latvijā. Uzņēmums dibināts 1995. gadā, nepārtraukti paplašina savu darbības tīklu, piedāvājot tiešus lidojumus no Baltijas valstīm daudzās Eiropas, Tuvo Austrumu un Neatkarīgo Valstu Sadraudzība (CIS) valstīm. Gadiem ilgi uzņēmums ir guvis starptautisku atzinību aviācijas nozarē, piemēram, ATW avioindustrijas sasniegumu balvu kā gada tirgus līderis 2018. un 2019. gadā, Zelta reitingu ilgtspējas indeksā 2022 un daudz ko citu. Tiekme inovācijām un digitalizācijai ietekmēja ikvienu kompānijas darbības aspektu, sākot ar jaunāko lidmašīnu floti Eiropā un beidzot ar modernāko viesu pieredzi debesīs (“airBaltic”, 2022).

Neparastā pieeja sākas ar lidmašīnām. Kopš 2016. gada “airBaltic” galvenokārt ekspluatēja vienu no tirgū zājākajiem lidaparātiem - “Airbus A220-300”, kuru sākotnēji izstrādāja Kanādas komerciālo reaktīvo lidmašīnu ražotājs “Bombardier Inc.” (“Hayward”, 2022). Salīdzinājumam – citas Eiropas aviokompānijas tuvsatiksmes lidojumiem lielākoties izmanto Boeing 737 un Airbus A320 versijas (Luo, 2021). Lidmašīna sniedz ļoti mūsdienīgu un patīkamu viesu pieredzi, tajā ir lieli iluminatori, augsti novietoti skapīši un plašākas sēdvietas, ko panāk, pavisam ieņemot vienu sēdvietu rindu, kreisajā pusē atstājot trīs sēdvietas, bet labajā – tikai divas. Lidmašīnu izvēle atspoguļo airBaltic ambīcijas citās jomās unikāla pakalpojuma sniegšanai (airBaltic, 2022).

Aviokompānija 2022. gadā saņēma balvu par inovācijām “Viesmīlības uz klāja balvu, sniedzot ceļotājiem mobilo sakaru pakalpojumus borta apstākļos. viedtālruņos izmantojamā digitālā platforma airBaltic “Sky Service” pasažieriem piedāvā dažādus instrumentus, lai viņu ceļošanas pieredze būtu ērtāka. Piemēram, viesi var iepriekš pasūtīt ēdienus, iegādāties preces “airBaltic Sky Shop”, piekļūt aviokompānijas žurnālam “Baltic Outlook”, pievienoties kompānijas

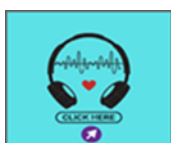


lojalitātes programmai un pat atrast informāciju par aktuālajiem galamērķiem un biļešu cenām ("airBaltic", 2022).

Uzņēmums ieguldījis arī daudz piepūļu, pielāgojot savu mājaslapu mobilajām ierīcēm. Kamēr nav īpašas pieteikšanās biļešu rezervēšanai, 2022. gadā vairāk nekā 30% no visām rezervēšanām veiktas ar kompānijas mājaslapas starpniecību, izmantojot viedtālruni vai planšetdatoru ("airBaltic", 2022).

Tomēr, lai gan visi šie, sasniegumi paši par sevi var šķist atzīstami, airBaltic ir spērusi lielus soļus, lai patiesi pārsteigtu pasauli. Jau 2014. gadā "airBaltic" kļuva par pirmo aviokompāniju, kas pieņēma bitkoinus aviobiļešu iegādei. Šādi "airBaltic" 2021. gadā paziņoja par plāniem izdot kolekcionāru neatvietojamus žetonus jeb NFT. 14 mākslas darbu "pilsētas kolekcijā" bija apskatāmas unikālas "airBaltic" lidmašīnas un to reģistrācijas numuri un dažādu Latvijas pilsētu, piemēram, Cēsis, Liepāja, Siguldas, Valmieras, Rīga un citu, attēli. Pēc lielās intereses par šo kolekciju "airBaltic" 2022. gadā nolēma izlaist jaunu 10 000 NFT kolekciju ar nosaukumu "Planies", tādējādi ne tikai nostiprinot savas pozīcijas kā NFT emitentam, bet arī piedāvājot pievienoto vērtību žetonu turētājiem. "Planies" ir multfilmu lidmašīnu kolekcija, kurai piemīt unikāls funkciju kopums: krāsa, ārējais dizains, aksesuāri u.c. Šo NFT īpašnieki izbauda aviokompānijas lojalitātes programmas priekšrocības, iegūstot papildu punktus un pēc noteikta lidojumu skaita iegūstot jauninājumus biznesa klasē. Uzņēmuma vadība paredz, ka jaunās paaudzes informācijas tehnoloģiju pielāgošana uzlabos visas tā darbības, sākot no klientu pieredzes līdz pat lidmašīnu apkopei, tādējādi ļaujot uzņēmumam sniegt ātru, uzticamu un ultramodernu servisu ("airBaltic", 2022).

Kopumā "airBaltic" ir digitālo inovāciju priekšgalā, veicinot unikālu klientu pieredzi ne tikai Latvijā, bet visā pasaulē. Tā nosaka kvalitatīva digitālā pakalpojuma standartu, kuru citi uzņēmumi ir laipni aicināti ievērot.



56. Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Igaunijā

56.1. "Hotelbuddy tehnoloģija OÜ" (Igaunija)

Risinājumu izstrāde procesu automatizācijai, kas prasa klientu iesaisti, jau diezgan ilgu laiku ir daudzu uzņēmumu biznesa ideja. 2020. un 2021. gadā COVID-19 pandēmija ir noteikusi jaunu regulējumu operācijām viesmīlības nozarē. Neesot lokautā, viesmīlības uzņēmumiem bija jāstrādā saskaņā ar stingriem COVID-19 kontroles pasākumiem. Nepieciešamību nodrošināt drošu uzturēšanos virzīju ne tikai valdībai, bet arī klientiem, kuriem bezkontakta pakalpojums kļuva par veselības problēmu, nevis tikai personisku priekšrocību. Šī unikālā situācija deva pievienoto vērtību digitālo viesnīcu risinājumiem, mudinot viesnīcas veicināt digitālo transformāciju dažādās savas uzņēmējdarbības jomās.

Viena no šādām tehnoloģijām ir "HotelBuddy", kuru izstrādājusi Igaunijas jaunuzņēmums viesnīcu pakalpojumu kompānija "HotelBuddy tehnoloģija OÜ". Uzņēmums digitālo risinājumu tirgū viesnīcu īpašniekiem ienāca 2021. gadā pēc pirmssākuma finansējuma palielināšanas no B2B startapa akseleratora. Līdz šim "HotelBuddy" ir nodrošinājusi divu Igaunijā un Latvijā izvietotu viesnīcu ķēžu, "Unique Hotels" un "Semarah Hotels", kā arī vairāku neatkarīgu viesnīcu (HotelBuddy, 2022) partnerību.

"Hotelbuddy" ir instruments, kas viesiem sniedz stilīgu, vieglu un bezkontakta pieredzi, vienlaikus nodrošinot risinājumu, kā orientēties katra klienta saderībā ar viesnīcu. Tehnoloģija ļauj viesim pierēģistrēties, atvērt telpas durvis ar mobilo atslēgu, pasūtīt telpas servisu vai citus pakalpojumus, izrakstīties un norēķināties, vienkārši izmantojot savus viedtālruņus. Lai veiktu visas šīs darbības, nav nepieciešama papildu lietojumprogramma. Viesnīcai "HotelBuddy" kalpo, kā asistents, sniedzot informāciju par viesiem, viņu pasūtījumiem un pieprasījumiem, palīdzot sarīkot augšupejošas kampaņas, kontaktēt ar klientiem utt. Tā ir integrēta viesnīcas īpašuma pārvaldības sistēmā, un funkcijas var tikt pievienotas vai izslēgtas atkarībā no konkrētas viesnīcas vajadzībām. Tehnoloģija ir modulāra, tādējādi ļaujot, viesnīcas īpašniekiem pievērsties jautājumiem, kam jāpievērš vislielākā uzmanība, vai tā ir reputācija, papildu pārdošana utt. (HotelBuddy, 2022).

Kā jau minēts, ideja automatizēt procesus, kas tieši attiecas uz klientiem, nav pilnīgi jauna. Tirgū jau ir dažādi risinājumi, piemēram, 2016. gadā Izraēlā dibinātā "Duve" jeb 2016. gadā ASV dibinātā "Canary Technologies", kas šādas darbības nodod digitālajai videi: ne tikai tiešsaistes atdošanās, paņemšanas un mobilās atslēgas, bet arī digitāla izgāšana, centrmezgla e-pasta ziņojumi viesiem saziņas kanāliem, īpašas lietojumprogrammas un daudz kas cits (HotelTechReport, 2022).

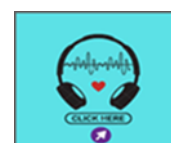


Tas, kas "HotelBuddy" piederēs nākotnē, atklāsies tuvākajos gados. Bet var teikt, ka perspektīva izskatās pozitīvi, pat bez COVID-19 pandēmijas noteiktās nepieciešamības. Ir vēl viena lieta, kas šiem risinājumu sniedzējiem ir kopīga: kopumā viesnīcas īpašnieku pozitīvas atsauksmes. Saziņas digitalizēšana ar viesiem ir ieguvums ikvienam. Kā saka "HotelBuddy" līdzdibinātājs Kadi Saadlo, digitālais risinājums ļauj klientam, kurš steidzas izlaist līniju un nekavējoties doties tieši uz savu istabu; tas samazina laiktelpīgos uzdevumus, jo manuāli reģistrē viesus, un atbrīvo darbiniekus komunicēt ar viesiem, kuri ir gatavi mijiedarboties klātienē (Saadlo, 2022). Viesnīca īpašnieki slavē ieņēmumu pieaugumu, izmaksu ietaupījumus un kopējo klientu apmierinātības pieaugumu (Duve, 2022).

Lai gan nozares kopējā reakcija ir laba, viesnīcu risinājumu izstrādes iespējas ir plašas: sākot no sistēmu pilnīgas integrācijas līdz starpfunkcionalitātei un lietu interneta iegulšanai daudz lielākā mērogā, nekā līdz šim (eHotelier, 2022). Cerēsim, ka viesmīlības industrija iegūs lielāku ievērību no jaunuzņēmumu globālās ekosistēmas un ka jau tuvākajā laikā mūs sagaidīs jauni risinājumi.



59. attēls, avots: Herts Niks



57. Iltgspējībās viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte Spānijā

57.1. Belbo kolekcija

Piecu restorānu un kokteiļbāra kolekcija pilsētas simboliskās vietās (pieci Barselonā un viens Madridē), katrs no tiem unikāls un atšķirīgs, lai gan visiem ir vienīgs: viņi visi runā par Vidusjūru tās krāšņumā.

“Belbo” kolekcija ir jauns veids, kā izprast atpūtu, kas patērē 360 grādu mirkļus un pieredzi. Neliels Vidusjūras gabaliņš katrā no “Belbiem”, kuru vienmēr ieskauj dinamiska vide, kurā vienmēr kaut kas notiek.

“Belbo kolekcijas” rīkotājdirektors un partneris Ivāns Salvado ir risinājis daudzus digitalizācijas procesus ēdināšanas uzņēmumos, kas pilnā sparā darbojās pēc 25 gadu pieredzes viesmīlības industrijā. Tāpēc, pārņemot “Belbo kolekciju”, viņš nolēma, ka pirms plīšu ieslēgšanas visiem biroja iepriekšējiem un nākamajiem procesiem ir jābūt 100% digitalizētiem.

Vispirms viņš meklēja tehnoloģiskos partnerus, lai digitalizētu katru no procesiem. “Belbo kolekcijas” vadītāji uzņēmuma resursu plānošanai (ERP) izvēlējās starptautiskās krīzes grupu (ICG).

Specifiskāku procesu digitalizēšanai izvēlējās arī citi tehnoloģiju nodrošinātājus: tirdzniecības vieta (POS) FrontRest, “Mapal” personīgai pārvaldībai, “Cover Manager” rezervācijas parvaldībai un “Voxel” administrēšanai un pirkšanas procesiem.

Izmantojot “Bavel”, “Voxel” darījumu platformas, “Belbo kolekcijas” restorāni ir digitalizējuši pasūtījumu izsniegšanu, preču saņemšanu un rēķinu saņemšanu. Pēc tam visi šie elektroniskie darījumi tiek integrēti un saskaņoti vidējā kapitāla grupā (ICG). Šādā veidā manuālas iejaukšanās gandrīz nav, pirkšanas un administrēšanas process ir 100% digitāls.

“Belbo kolekcija” atvērusi jau 6 digitālos pašmāju restorānus. Šobrīd “Bavel” tīklā ir integrēti vairāk nekā 60% tā piegādātāju. Prognoze ir līdz 2022. gadam sasniegt 100%. Projekta otrajā posmā “Belbo kolekcija” vēlas arī digitalizēt savu kreditoru rēķinus, izmantojot Voxel” PDF norēķinu moduli.

Nedaudz vairāk, kā gada laikā, un pateicoties digitalizētam rēķinu izrakstīšanas procesam, uzņēmums automātiski ir apstrādājis vairāk nekā 3000 rēķinu.

“Belbo kolekcija” ir kļuvusi par pirmo digitāli vietējo restorānu ķēdi Spānijā.



58. Iltgspējībās viesmīlībās digitalizācijas gadījumu izpēte Spānijā

“La Gitana Loca” franšīze kļuvusi par vienu no slavenākajiem zemo cenu restorāniem Spānijas dienvidos, konkrēti Andalūzijā, ar ļoti raksturīgu estētiku, kas saistīta ar nekļūdīgo Andalūzijas stilu un nepārprotamu pircēju piesaisti, zemajām pārdošanas cenām (RRP) un kvalitatīvo produktu. Bizness sākās Seviljā, un maz tika atvērti jauni veikali un franšīzes. Šodien varam teikt, ka visā Seviljā, Kordobā un pēc pāris mēnešiem Madridē tiek izplatīti jau 12 “Gitanas Locas”.

“La Gitana Loca” biznesa modelis koncentrējas gan uz bāra, gan virtuves pakalpojuma sniegšanu, klients savu pasūtījumu novieto bārā un veic maksājumu. Gan aukstās tapas, gan dzērienu šobrīd var aiznest uz bāru, savukārt karstās tapas pēc gatavības atnes galdā, proti, klientam nav jāgaida pasūtījums kā citās līdzīgās ķēdēs, jo tas tiek piegādāts tieši galdam. Komplektā ar zemajām cenām nozīmē, ka telpu pārpilnības brīžos ir ļoti daudz cilvēku un garas rindas. Izmantojot šo darba metodiku, “Gitana Loca” bija nepieciešama centralizēta programmatūra, kas būtu pieejama no jebkuras ierīces un jebkuras vietas un ar kuras palīdzību viņi varētu veikt visu telpu globālu kontroli.

“Gitana Loca” vadītāji meklēja ātru un efektīvu veidu, kā ietaupīt laiku gan pasūtījumu nosūtīšanā uz virtuvi, gan norēķinos. Turklāt bija absolūti nepieciešams, lai varētu sniegt agru un bezklūdu pakalpojumu. Pēc vairāku mēnešu tirdzniecības vietas (POS) programmatūras meklēšanas “La Gitana Loca” sazinājās ar “Camarero10”, kas ir POS programmatūra viesmīlības industrijai, un viņi izklāstīja pamatprasības, kas nepieciešamas rezultātu sasniegšanai ātruma un klūdu novēršanas ziņā virtuvē.

Ar programmatūras pielāgošanu, ko “Camarero10” veikusi “Gitana Loca” franšīzei, uzņēmumam izdevies sasniegt virkni mērķu.

1 - Globālā integrācija

Ir radīta visas franšīzes globāla integrācija, panākot pilnīgu kontroli pār visām telpām no vienas platformas, centralizējot produktu izvēlni, krājumu pārvaldību un iepirkumus.

3 - Palielināts ātrums

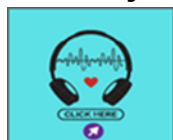
Ievērojami palielināts savākšanas ātrums, tādējādi mazinot rindas maksimuma brīžos.

4 - Klientu dubultošanās

Ar “Camarero10” “La Gitana Loca” ir izdevies dubultot vienā laika periodā apkalpoto klientu skaitu.

5 - Labāka komunikācija

Palielinājies pasūtījumu nosūtīšanas ātrums uz virtuvi, līdz ar to arī ēdiena gatavošanas ātrums. Ir izdevies arī likvidēt klūdas pasūtījumos, tāpēc rentabilitāte ir ievērojami pieaugusi.





60. attēls, avots: Dmitrijs Zvolckij no tīmekļa pexels.com



59. Starptautiskās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte pasaulē, Ziemeļamerikā

Ne tikai skaista viesnīca, bet arī "Burj Al Arab Jumeirah" raksturīgais burām līdzīgais siluets kalpo kā mūsdienu Dubaijas atveidojums (Royist, 2020). Dubaijā būvētās viesnīcas "Burj Al Arab" arhitektūra ir daudzējādā ziņā unikāla. Šī ir augstākā ēka, kas atrodas nelielā cilvēka radītā saliņā un vienā no augstākām viesnīcām pasaulē. 180 Metrus augstajā viesnīcas zālē var ērti izvietot brīvības statuju. Kopumā "Burj Al Arab" dizains ir ļoti sarežģīts. Tā bija viena no pirmajām ēkām, kuras modelis bija jūtami izturīgs pat vēja tunelī.

Uz tūkstošgades sliekšņa uzceltā viesnīca "Burj Al Arab" uz savu laiku ir kļuvusi par nākotnes ēku, turklāt ne tikai no inženierzinātņu viedokļa. Tradicionālo un digitālo rīku apvienojums tiek izmantots, lai radītu neaizmirstamu pieredzi, novatoriskus produktus un pakalpojumus Dubaijas ikoniskākajā viesnīcā. "Burj Al Arab" ir arābu greznības simbols un stāv uz 280 metrus augstas mākslīgas salas, padarot to redzamu no katra Dubaijas pilsētas stūra (Burj Al Arab, 2022).

2021. gadā pirmo reizi viesnīcas vēsturē "Burj Al Arab" vēra savas durvis 90 minūšu garai ekskursijai pa iespaidīgo Dubaijas orientieri, nesot ekskluzīvu baudījumu luksusa, orientieru un vēstures izziņāšanā. Ekskursija ir pielāgota katram vecumam un interesei, to papildina kulinārijas pieredze, lieliski skati un unikāli stāsti (Inside Burj Al Arab, 2021).

Luksusa tūre viesnīcā, kas tiek dēvēta arī par "oriģinālo luksusa mājvietu", viesiem ir unikāla iespēja iepazīt orientieri ar tradicionālo un digitālo instrumentu sajaukumu, parādot pilsētas inovatīvo dabu (Burj Al Arab Inside Unveiled, 2021). Savas greznības un kalpošanas dēļ Burj Al Arab nereti tiek uzskatīts par septiņu zvaigžņu viesnīcu, lai gan oficiālais reitings ir piecas zvaigznes.

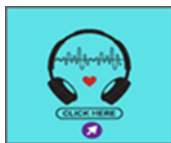
Pirma pilnībā gremdējošā digitālā ceļojumu platforma viesnīcu industrijai, kas ietver 360 grādu video un fotogrāfiju, tapusi sadarbībā starp "Google" un Dubaijā bāzēto augšupvērsto viesnīcu ķēdi "Jumeirah Group" (Trade Arabia, 2015). Piekļūvi "Burj Al Arab Jumeirah" padara iespējamu "Jumeirah Inside", kurā ir 360 grādu video, 3D skaņa, izklaidējoša mijiedarbība un ekskluzīvi karstie punkti.

Viens no iespaidīgajiem digitalizācijas rīkiem, kas īstenots "Burj Al Arab" turnejā, ir papildinātā realitāte un 360 grādu skatījums. "Burj Al Arab" tiek demonstrēts unikālā, pilnībā digitālā "Dubai360" pilsētas tūrē (Dubai360, 2020). Virtuālajā tūrē "Dubai360" digitālie ceļotāji var iepazīt pilsētu un tās orientierus - parkus, ielas, tirdzniecības centrus, publisko bibliotēku, luksusa viesnīcas un citus, izmantojot savas ierīces.

Neskaitot Dubaijas ikoniskāko viesnīcu un iespaidīgu digitalizācijas instrumentu, tā ir arī konferenču zāle samitiem, piemēram, "Globālais digitālās nozares samits",



kas notika vilinošajā "Burj Al Arab" viesnīcā 2022. gada 27. jūnijā. (Pasaules digitālās rūpniecības samits notika pirmdien, 2022. gada 27. jūnijā, viesnīcā "Burj Al Arab").



60. Starptautiskās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte pasaulē, Dienvidamerikā

Saņu dabas kūrorts Kankūna

“Dream Natura” ir grezns kūrorts, kuru iedvesmojuši apkārtējie maiju džungļi. “Dreams Resorts & SPA” ir apņēmusies no jauna definēt un paaugstināt visaptverošo pieredzi. Ar neierobežotu greznību viss ir iekļauts viesu uzturēšanās laikā, sākot ar vislabāko servisu un gardēžu pusdienām un dzērieniem, un jebkuru no vairāk nekā desmit restorāniem un bāriem un beidzot ar dienas un nakts aktivitātēm.

Kūrorts meklēja risinājumu, kā no rezervēšanas brīža pietuvināt kurorta centru viesu mobilajiem telefoniem un saņemt atsauksmes uzturēšanās laikā.

Lai pamatīgi informētu viesus par kūrortu tā šoviem un aktivitātēm, lai sasniegtu izcilību viesu pieredzē, “Dream Natura” vadība lielajā sezonā izdrukāja līdz 1000 loksnēm dienā.

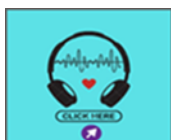
Gada laikā ap 300 000. Pusotra tonna papīra, plus krāsu tintes spoles, elektrība... Taču, sākot sadarbību ar STAY, viss mainījās. Tas viesnīcai izmaksāja lielas izmaksas un spēcīgi ietekmēja apkārtējo vidi.

Viņi vēlējās, lai klienti būtu pilnībā informēti par plašo un daudzveidīgo kvalitātes piedāvājumu, ko var atrast, spērot kāju kūrortā. Pirms viņu ierašanās, no brīža, kad viņi veic rezervāciju, visām jābūt ekoloģiski ilgtspējīgākiem. Turklāt viņi vēlējās, lai kūrorts tiktu pielāgots tehnoloģiskajai un digitālajai pasaulei. Tūristi ar savu ierīču palīdzību varētu mijiedarboties ar darbiniekiem un izteikt visādus pieprasījumus, piemēram: galda rezervācijas, telpu apkalpošanu, labierīcības, tīrīšanas pakalpojumu pieprasījumus, SPA vai izrādes rezervācijas ...

Risinājums viesnīcu pakalpojumu ieviešanai un digitalizācijai tika panākts, izmantojot STAY. Šī ir platforma, optimizē viesu pieredzi, nodrošinot visu viesnīcas informāciju vienuviet un reālā laikā.

Ātrā un ērtā STAY ieviešana nostiprināja kūrorta panākumus. Rezervācijas laikā viesnīca viesiem nosūta QR kodu, norādot, ka viņi var lejupielādēt lietotni un sākt atklāt visus izpētāmos stūrus, dažādus restorānus ar dažāda veida ēdieniem, šovus utt. Rezidentūras vadītājs iet vēl tālāk: “Tas pat ļauj mums personalizēt piedāvājumus, kas nonāk tieši viesu mobilajā telefonā”.

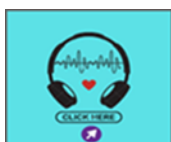
Tā ierīce pat ļauj kūrortam personalizēt piedāvājumus, kas tiek nosūtīti tieši uz viesu mobilo tālruni. Ietaupa vairāk nekā 1000 lapaspuses dienā lielās sezonas laikā, elektrību, printeru tinti. Vairāk nekā tonnu papīra gadā. Tāpat, ja gadās cilvēciska kļūda, STAY ļauj nekavējoties uzlabot viesu pieredzi.



61. Starptautiskās ilgtspējības viesmīlības digitalizācijas gadījumu izpēte pasaulē, Indijā

Kultūras tūrisms ir viena no lielākiem apskates objektiem tūristiem, un ir zināms fakts, ka daudzi ceļotāji, kas plāno apmeklēt Indiju, savu ceļojumu vērš uz kultūras tūrisma. Un pat tad, ja tas nav domāts tikai kultūrai; tā vienmēr ir daļa no tās paketes kā blakusprodukts. Mēs vienmēr varam teikt, ka kultūras tūrisms vienmēr ir katra tūrisma galamērķa netieša sastāvdaļa. Indija ar tik daudzveidīgām kultūras vietām un lielu kultūras klātbūtnes bagātību var radīt nepiekrītošu zīmi pasaules galamērķos, ja to pienācīgi apstrādā un aprūpē. Tā kā Indija ir jaunattīstības valsts, tā jau ir sākusi gūt ievērojamus panākumus un radīt iespaidīgu ietekmi, sadarbojoties valsts un privāto sektoriem, lai vienlaikus uzlabotu visas nozares, piešķirot pienācīgu nozīmi katram attīstības plānam. Viens no galvenajiem uzlabojumiem ir arī tālāka digitalizācija, kas rada vietu Indijai globālajā kartē. Kultūras tūrisma ilgtspēja, ņemot vērā jauno digitalizācijas ēru, tādai valstij kā Indija ir izaicinājums pievērsties gan galiem, gan dot auglīgus rezultātus (Hardy, Beeton, & Pearson, 2010), (Katsoni, Vicky, Stratigea, Anastasia (EDS.), 2016), (Katsoni, Vikijs, Segarra-Oña, Marival (EDS.), 2019). Šajā dokumentā tiks pētītas iniciatīvas, kas veiktas, lai panāktu šo divu mērķu sasniegšanu un izveidotu jaunu ilgtspējīgu tūrisma zonu, saglabājot kultūras klātbūtni un digitālo transformāciju.

Digitalizācija ļauj realizēt noturīgu infrastruktūru ikvienā lietotnē ilgtspējas sasniegšanai. Viesmīlības biznesa kontekstā noturīga infrastruktūra, kuras pamatā ir digitālās tehnoloģijas, ir ļoti svarīga, lai iegūtu labākās klientu atsauksmes par kvalitatīvu pakalpojumu sniegšanu. Digitālā tehnoloģija jau ir pierādījusi, ka ar saprātīgiem lēmumiem, izmantojot reāla laika datus, var uzlabot viesmīlības pakalpojumus. Iepriekšējos pētījumos digitālās tehnoloģijas nozīme viesnīcu nozarē ir paplašināta ar daudziem teorētiskiem un empīriskiem pētījumiem, tomēr trūkst pētījumu, kas sniedz diskusiju par atgriezeniskās saites sistēmām viesmīlībā ar digitālo tehnoloģiju lietotnēm. Ar iepriekš minēto aspektu motivāciju šis pētījums paredz iepazīstināt ar lietu interneta (IoT), mākslīgā intelekta (AI), mākoņdatošanas un lielo datu ieviešanas nozīmi un pielietojumu klientu kvalitātē un apmierinātībā. Turklāt mēs esam apsprieduši katras tehnoloģijas nozīmi un pielietojumu, lai realizētu digitālo klientu kvalitāti un apmierinātību. Ir konstatēts, ka AI sistēma apkopo ievades datus no dažādām kopīgām tīmekļa vietnēm un salīdzina tos ar citu algoritmu, izmantojot neironu tīklu. Saskaņā ar šī pētījuma rezultātiem AI un personāla apkalpošanas kvalitāte ietekmē klientu prieku un lojalitāti.



Digitālā transformācija un digitālās prasmes kā daļa no digitāliem traucējumiem radās, joprojām attīstās un daudzējādā ziņā ietekmēja mūsu dzīvi. Šī digitalizācija ir ietekmējusi arī viesmīlības nozari, piedāvājot bezkontakta, netraucētu un kvalitatīvu ceļošanas pieredzi. Pēc COVID-19 galvenā prioritāte viesnīcu darbībā ir veselība un drošība. Viesu sanitārija un higiēna kļuvis par zīmolu izšķirošo faktoru viesiem un galveno viesu apmierinātības aspektu pēc pakalpojumiem.

Munjals un Singhs (2021) stāstīja, ka, iestājoties COVID epidēmijai, Indijas viesmīlības industrijai digitalizācija un tehnoloģiskie instrumenti ir ļoti nepieciešami, lai aprobežotu šo tendenci un konkurētu globālajā viesu pieredzē. Kapoor un Kapoor (2021) veica kvalitatīvu un izzinošu pētījumu, lai gūtu ieskatu digitālā mārketinga rīkos Indijas 5 zvaigžņu viesnīcās, un atklāja, ka tiešsaistes platformas ir populārs rīks, lai iegūtu globālu sasniedzamību, darbinieku iesaistīšanos, talantu saglabāšanu un atpazīstamību. Kaushal un Srivastava (2020) atklāja, ka higiēnas SOP un optimisms ir vissvarīgākās tēmas, kas izriet no Covid epidēmijas Indijas viesmīlības jomā. Davahli, Karwowski, Sonmez un Apostolopoulos (2020) veica sistemātisku pārskatīšanu, lai izmeklētu aktuālos jautājumus viesmīlības nozarē COVID-19 laikmetā, un konstatēja, ka lielākā daļa literatūras salīdzināja sabiedrības veselības krīzes pirmspandēmijas un pēcspandēmijas aspektos un mērija COVID-19 pandēmijas ietekmes ekonomiskajos aspektos. Mohanty u. c. (2020. gads) konstatēja, ka mobilā un tīmekļa paplašinātā realitāte ir ārkārtīgi izdevīga pēc pandēmijas, lai radītu personalizētu, drošu, inovatīvu un neaizmirstamu pieredzi. Turklāt ICT rīki, piemēram, VR un AR, var ārkārtīgi ietekmēt tūrisma tūri, tūrisma izglītību, pārtiku un dzērienus, kā arī MICE (sanāksmes, stimulus, konferences un izstādes), izjūtot apmierinātību, izmantojot multisensīvas, nevainojamas un nepiespiestas ierīces. Sandīps u. c. (2020) ar visaptverošu literatūras analīzi un reālās dzīves novērojumiem pētīja COVID-19 sociāli ekonomisko ietekmi dažādās nozarēs. IoT ierīces, piemēram, mobilās lietotnes un sensorus, varētu izmantot, lai sagatavotu turpmāko politiku un stratēģisku lēmumu pieņemšanu. Viesnīcas tagad attīstās un savienojas ar IoT (Hilton un Marriott "savienotā istaba"), mākslīgo intelektu (Hilton Hotels "Connie"), paplašināto realitāti (ļaujot fotogrāfijas pastiprināt/uzlabot ar filtra un efekta palīdzību), virtuālo realitāti (Indijas Mumbai Hotels VR Tours), atpazīšanas tehnoloģiju, pirkstu nospiedumu tehnoloģiju, tīklenes skenēšanu, biometriskajiem identifikatoriem (Marriott, China), kiberdrošības pasākumiem kiberuzbrukumu mazināšanai, izspiedējprogrammatūras uzbrukumiem (Nexos pēc Igors).



62. Ilgtspējībās viesmīlībās digitalizācijas gadījumu izpēte Ķīnā

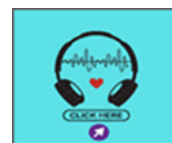
1. Paatrināta tendence: Digitalizācija

COVID-19 ir ne tikai paātrinājis digitalizāciju lietotnēs un kanālos starp uzņēmumiem un patērētājiem (B2C), bet arī tradicionāli mazāk digitalizētajā ekonomikas daļā, piemēram, jomās, kurās nepieciešama fiziska mijiedarbība, un no biznesa uz biznesu procesos (B2B).

Ķīna pirms COVID-19 jau bija digitāla līdere uz patērētājiem vērstās jomās - tā veidoja 45 procentus no globālās e-komercijas darījumiem, savukārt mobilo maksājumu izplatība bija trīs reizes lielāka nekā ASV. Patērētāji un uzņēmumi Ķīnā COVID-19 dēļ ir paātrinājuši digitālo tehnoloģiju izmantošanu. Pamatojoties uz mūsu Ķīnas patērētāju mobilajām aptaujām, aptuveni 55 procenti, visticamāk, pēc krīzes kulminācijas turpinās iegādāties vairāk pārtikas preču tiešsaistē. "Nike" pirmā ceturkšņa digitālās pārdošanas apjomi Ķīnā gada laikā pieauga par 30 procentiem pēc tam, kad kompānija ar savas mobilās lietotnes starpniecību sāka mājas treniņus, savukārt īpašumu platforma Beike sacīja, ka aģentu veicinātie īpašumu skatījumi tās virtuālās realitātes izstāžu zālē februārī pieauga gandrīz 35 reizes, salīdzinot ar iepriekšējo mēnesi. (McKinsey un Kompānija. (2020. gads).



61. attēls, avots: Andrea Piacquadio



63. Profesionālais tīkls ilgtspējīgai viesmīlībai

Profesionālais tīkls ir vārds, kas var likt bailes pat visdrošākajiem un pieredzējušākajiem pionieriem, bieži uzburot attēlus ar ikdienišķām diskusijām un vizītkaršu tirgošanu telpā, kurā ir daudz nepiederošu cilvēku, taču mums kopumā ir lietpratīgi kontakti un ieguldījums, iespēja attīstīt un veicināt šo organizāciju var saņemt atlīdzību gan ar, gan ekspertiem. Bruines, L. (2008).

Viena no neparastajām sistēmu administrēšanas priekšrocībām ir iespēja gūt labumu no to cilvēku satikšanu, kuri ir bijuši pirms jums. Izmantojot sistēmu administrēšanu, jūs iegūsiat iespēju sadarboties ar personām izmitināšanās un tūrisma nozarē, kas savās profesijās ir tālāk par jums. Bruines, L. (2008).

Izmantojiet šīs fantastiskās atvērtās durvis, pieprasot viņu ieteikumu un pievēršot uzmanību jebkuriem padomiem, ko viņi varētu piedāvāt. Pēc neilga laika jūs iegūsiat ieskatu un atklāsiat, ka arvien vairāk cilvēku, ar kuriem satikāties sistēmu administrēšanas pasākumos, savā profesijā ir kompetentāki par jums. Šī ir jūsu iespēja nodot tālāk saņemtos norādījumus, kā arī visas zināšanas, ko patiesībā esat guvuši ceļā. Bruines, L. (2008).

Profesionālais tīkls, kas pieejams vairākām iespējām, patiešām ir zem vadošā vecuma, tomēr tā patiešām ir milzīga sistēmas administrēšanas priekšrocība. Jebkurā gadījumā tas nav mūsu saraksta pirmajā vietā, jo parasti tas nenotiek nekavējoties. Pēc tam, kad iegūsiat pārliecību, sāks sadraudzības un izklāstīs savu stāvokli, tad sāksiet redzēt vērtīgo atvērto durvju paplašināšanos. Katrs otrs tāpat veido savu tēlu, un nevienam nav jāierosina jūs saistīt ar atvērtām durvīm, ja jūs iepriekš nebijāt viņiem uzticēti. Bruines, L. (2008).

Vadošie elementi, ko iegūsiat no sistēmu administrēšanas, var ātri ietekmēt jūsu profesiju, tomēr sistēmas administrēšanas dažādās priekšrocības būs patiesas visā jūsu dzīves laikā. Neatkarīgi no tā, vai meklējat pagaidu amatu, vai esat gatavs pieņemt darbā nepilnvērtīgu darbu, organizācija sniedz jums iespēju iepazīt privātpersonas korelācijas biznesā.



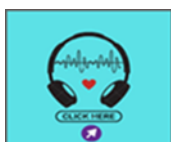
64. Profesionālais tīkls ilgtspējīgai viesmīlības digitalizācijai

Viesmīlības nozares sasniegumiem ir jauni biroji, un tiem būs nozīmīgāka un dziļāka ietekme. Tām būtu jāpaātrina masu samazināšanās ceļojumu nozarē, pielāgotās administrācijās un pārvaldāmībā. Draudzīgais bizness bija agrīns inovāciju ieviesējs. Visā ilgajā laika posmā digitalizācija ir mainījusi šo jomu, un tai ir paredzētas daudz būtiskākas izmaiņas pēckoronavīrusa pasaulē. Nākotnes draudzīgums būtiski mainīsies, balstoties uz nozares inovāciju paplašinātu izmantošanu un atšķirīgu klientu uzvedību un nosliecēm. (Zekiri, Damani un Jusefs, 2020 un Čandola, 2016).

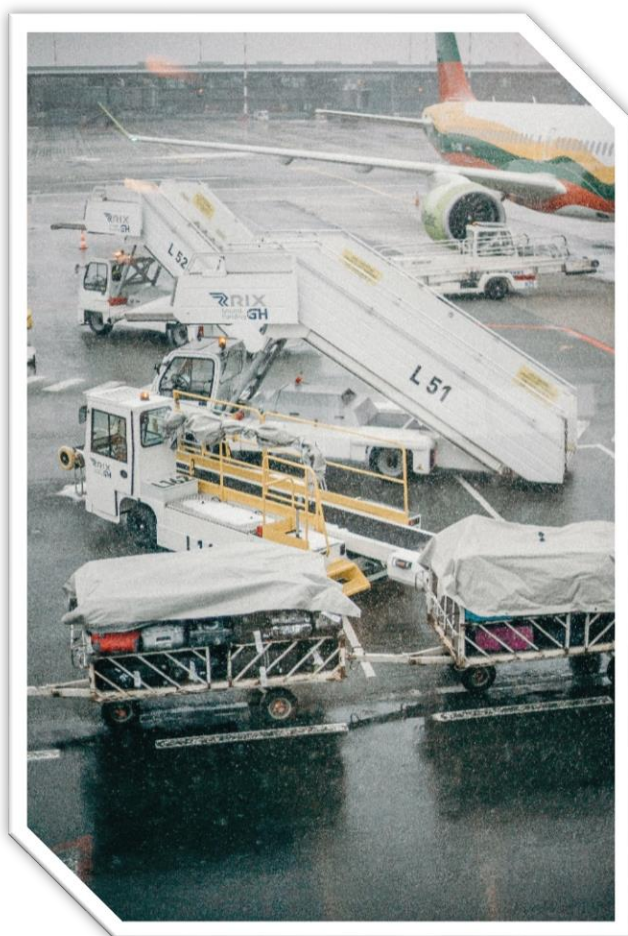
Pašreizējā pārskatā aplūkota jaunā avansu pieplūduma ietekme uz viesmīlības biznesu. Tā uzņemas dažas saistības. Pirmkārt, tajā attēlota viesmīlības nozare un inovācijas, kas pārveido tūrisma nozari. Tajā aplūktas grūtības, ar kādām nākotnē viesmīlības nozare saskarsies, un tas, kā viesmīlības nozare varētu samazināt masu tūrisma nozari, un tas ļautu pielāgot administrācijas un pārvaldāmību. Tajā arī pētīts, kā topošā viesmīlības pārvaldības zona līdzināsies postkoronavīrusa pasaulē. (Zekiri, Damani un Jusefs, 2020 un Čandola, 2016).

Digitālās iespējas, piemēram, informācijas, izmeklēšanas un datorizētas sistēmās apvienošanas, ļauj apvienot uzņēmumus un IT, ietekmēt klientu pieredzi un funkcionālos ciklus. Tā rezultātā palielinās efektivitāte, lielāki ienākumi un samazinās izmaksas. Modelis ir struktūra, ko raksturo Kap Gemini (2011. gads). Par to, kā uzlabotās spējas ietekmē klienta pieredzi, funkcionālus ciklus un rīcības plānus. Daudzas struktūras perspektīvas, piemēram, izlīdzināja klientu procesus, starpkanālu stabilitāti, pašpārvaldi, izpildes uzlabošanu, darba ņēmējam ir iespēja strādāt jebkurā vietā, kad vien ir plašāka un ātrāka sarakste, funkcionālā vienkāršība, progress no fiziskā uz progresīvo un riska apvienošana faktiski ietekmē arī darba turpināšanas pārvaldāmības daļas. (Zekiri, Damani un Jusefs, 2020 un Čandola, 2016).

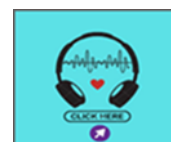
“ABB” šodien sniedza atklājumus, kas gūti vēl viena globālā biznesa un inovāciju pionieriem par mūsdienu pārmaiņām, pārbaudot digitalizācijas un uzturēšanas konvergenci. Recenzija “miljardiem labāku izvēļu: mūsdienu pārmaiņu jaunais mērķis,” aplūko mūsdienu lietu tīkla (IoT) nepārtraukto ieviešanu un tā patieso spēju turpināt attīstīt energoefektivitāti, samazināt ozona kaitīgo vielu izplūdi un veicināt pārmaiņas. Jaunā “ABB” pētījuma mērķis ir veicināt sarunas nozares iekšienē attiecībā uz apbrīnojamām iespējām izmantot moderno IoT un iesaistīt organizācijas un strādniekus, lai izšķirtos par labāku izvēli, kas var palīdzēt gan pārvaldāmībai, gan realitātei. (Zekiri, Damani un Jusefs, 2020 un Čandola, 2016).



Pētījumā konstatēts, ka organizācijas “nākotnes konkurētspēja” ir vienīgais lielākais faktors – to citē 46% aptaujāto – rūpniecības uzņēmumu pastiprinātā koncentrēšanās uz ilgtspēju. Tomēr, lai gan 96% globālo lēmumu pieņēmēju uzskata, ka digitalizācija ir “būtiska ilgtspējai”, tikai 35% aptaujāto uzņēmumu ir īstenojuši rūpnieciskos IoT risinājumus mērogā. Šī plaša liecina, ka, lai gan daudzi mūsdienu rūpniecības līderi atzīst svarīgo saikni starp digitalizāciju un ilgtspēju, attiecīgo digitālo risinājumu pieņemšanai, kas ļautu pieņemt labākus lēmumus un sasniegt ilgtspējības mērķus, ir jāpaātrinās tādās nozarēs kā ražošana, enerģētika, ēkas un transports. (Zekiri, Damani un Jusefs, 2020 un Čandola, 2016).



62. attēls, avots: Kotonbro studija



65. Kopsavilkums

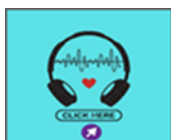
Izglītojošajā materiālā skaidrots, kā digitāli apgūt ilgtspējīgu viesmīlību un pilnveidot digitālās prasmes, kā inficēt digitalizāciju viesmīlības darba vidē, kā izmērīt ilgtspējīgās viesmīlības digitalizāciju. Rokasgrāmata ietver apkopotu starptautisku praksi un gadījumu izpēti par ilgtspējīgās viesmīlības digitalizāciju un esošajiem tirgus piedāvājumiem viesmīlības digitalizācijai, kas noved pie ilgtspējības.

Rokasgrāmata sniedz pārskatu par prasmēm, kas nepieciešamas ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijai, tostarp "ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas kompetences ietvarstruktūra viesmīlības speciālistam", parāda jaunāko statistiku, skaidro dažādus rādītājus saistībā ar ilgtspējīgās viesmīlības digitalizāciju, norises saknes un tendences.

Šie instrumenti sniedz plašu pārskatu par aspektiem, kas saistīti ar ilgtspējīgās viesmīlības digitalizāciju un iedalīti dažādās datubāzēs, zinātniskos rakstos, digitālo uzņēmumu tīmekļa vietnēs, statistikas datubāzēs un citās. Tēmas ir diezgan jaunas, pētījumi ir nepārtrauktā un tālākā analīzes stadijā, tomēr izvēlētie dati palīdz iegūt detalizētu pārskatu par katra aspekta terminiem, terminoloģiju, skaidrojumiem tālākiem individuāliem pētījumiem individuāli pēc lasītāja intereses.

Rokasgrāmata ietver pārskatu un kopsavilkumu ar saitēm uz saistītajiem regulatīvajiem dokumentiem un sniedz skaidrojumu par Digitālās izglītības rīcības plānu. Grāmatā iekļauta arī ilgtspējīga viesmīlības digitalizācijas teorētiskā sistēma, kas aptver tādas definīcijas un jēdzienus kā ilgtspēja, ilgtspējīgās attīstības mērķi, viesmīlība, ilgtspējīgā viesmīlība, digitalizācijas un ilgtspējīgās digitalizācijas salīdzināšana, vienlaikus paskaidrojot arī to, kāds ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas instruments ietver ieskatu gan ilgtspējīgās viesmīlības koncepcijā, gan ilgtspējīgās viesmīlības procesā.

Konsorcijs pārskata digitālās un digitalizācijas prasmes, zaļās prasmes, pašapziņas veidošanos attiecībā uz zaļajām, digitālajām un digitalizācijas prasmēm. Ilgtspējīgās viesmīlības digitalizācijas kompetences ietvars viesmīlības speciālistam ir izstrādāts, pamatojoties uz digitālo kompetences ietvaru iedzīvotājiem, pamatojoties uz DigComp 2.0, 2.1, 2.2. Autori apskatīja pieejas ilgtspējas, ESDGC iegulšanai viesmīlības digitalizācijas saturā. Rokasgrāmatā skaidrots, kā uzņēmējdarbības ideju attīstību atbalsta kompetences un kā digitāli apgūt ilgtspējīgu viesmīlību un pilnveidot digitālās prasmes, kā inficēt digitalizāciju viesmīlības darba vidē, kā izmērīt ilgtspējīgās viesmīlības digitalizāciju un ilgtspējību, izmantojot ilgtspējīgās viesmīlības rādītājus un digitalizācijas



rādītājus, kā arī ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizāciju saistībā ar GRI (Globālie ziņošanas rādītāji un citi rādītāji). Rokasgrāmata izskaidro divējādu pārejas nozīmi un sniedz pārskatu par ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas starptautisko praksi. Grāmatā skaidroti astoņi mācību stili, un izstrādāta materiāla pamatā ir koncepcija par šo astoņu mācību stilu saskaņošanu, tādējādi sniedzot tekstētu informāciju, vizuālo informāciju, audio informāciju, simulācijas, iespējas iesaistīt dabu mācību procesā, piemēram, lasot, klausoties vai pabeidzot uzdevumus ārā.

Rokasgrāmata izskaidro galvenās ar digitalizāciju saistītās problēmas, sniedz statistisku pārskatu par digitālo prasmju izmantošanu un par digitalizēto viesmīlības tehnoloģiju (edienu un dzerieni, tīrīšana, dārzkopība, peldbaseini) izmantošanu, statistiku par digitālā risinājuma izmantošanu darbības un administratīvajos procesos (grāmatvedības, rezervēšanas sistēmas, reģistrācijas sistēmas, viesu pieredzes sistēmas).

Grāmatā ir uzskaitīti ekonomiskie ieguvumi no ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas prakses un klimata pārmaiņu ieguvumi no ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas prakses, kā arī ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas norises visā pasaulē un reģionālā līmenī.



66. Secinājumi

Ir sasniegts KA220 un VET sadarbības partnerības mērķis profesionālās izglītības un apmācības jomā "Ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas instruments" VET jomā (gan sākotnējā, gan turpinātā), lai uzlabotu apmācību un kvalifikāciju pieejamību visiem, atbalstot resursu apvienošanu un nodrošinot darbiniekiem sākotnējo un/vai turpinošo apmācību, turpmāk stiprināt pamatprasmes sākotnējā un turpinošā VET, jo īpaši digitālās prasmes, zaļās prasmes, nodarbināmību.

Projekta mērķis ir izstrādāt ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas rokasgrāmatu sākotnējiem un pastāvīgajiem VET audzēkņiem.

Rokasgrāmata piedāvā pārskatīt ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas teorētisko satvaru, saistītās definīcijas, prasmes un kompetences, kas strukturētas ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas kompetences satvarā. Izglītojošajā materiālā skaidrots, kā digitāli apgūt ilgospējīgu viesmīlību un pilnveidot digitālās prasmes, kā inficēt digitalizāciju viesmīlības darba vidē, kā izmērīt ilgospējīgu viesmīlības digitalizāciju. Rokasgrāmata ietver apkopotu starptautisku praksi un gadījumu izpēti par ilgospējīgu viesmīlības digitalizāciju un esošajiem tirgus piedāvājumiem viesmīlības digitalizācijai, kas noved pie ilgtspējības.

Rokasgrāmata ir noderīga:

- Sākotnējiem un pastāvīgiem VET audzēkņiem,
- Viesmīlības nozares darbiniekiem: Izglītojamajiem, viesmīlības speciālistiem atbilstoši darba devēju un darba tirgus individuālajām vajadzībām un vēlmēm labāk atbalstīt konkurētspēju un nodarbinātību viesmīlības nozarē reģionālā un vietējā līmenī;
- amatieriem aktualizēt informāciju par digitalizāciju ilgospējīgai viesmīlībai;

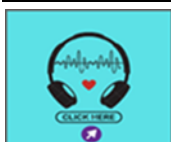


67. Vārdnīca

Digitālās tehnoloģijas darbības joma

Turpmāk minētās kategorijas bija pamatotas, lai izvērtētu digitālo tehnoloģiju nozīmi dažādu nozaru zaļās pārejas atbalstīšanā un identificētu galvenās funkcijas, ko digitālās tehnoloģijas dod zaļajai pārejai. Lai gan kategorijas sniedz pārskatu, tās nav visaptverošas, un pastāv būtiska saikne starp kategorijām un starp tām. (Muenčs, S. u. c, 2022).

35. tabula: Vārdnīca: Digitālo tehnoloģiju darbības joma		
Fokusa apgabals	Apraksts	Iekļautās tehnoloģijas (neizsmējošas)
Mākslīgais intelekts un viedā robotika	Mākslīgais intelekts un viedā robotika attiecas uz tehnoloģiju saimi, kas parāda inteligento uzvedību, analizējot to vidi un darbību veikšana ar zināmu autonomijas pakāpi, lai sasniegtu konkrētus mērķus	Attēlu, video un audio apstrāde Virtuālie asistenti un ieteikumu sistēmas Robotu procesu automatizācija un automatizēti transportlīdzekļi Mākslīgā intelekta optimizēta aparatūra Dabiskās valodas apstrāde Mākslīgā intelekta pilnvarota pārvaldības sistēmas Mašīnmācīšanās un padziļinātā mācīšanās
Uz datiem balstītas tehnoloģijas	Uz datiem balstītas tehnoloģijas attiecas uz lietotnēm, kurās tiek izmantots liels datu apjoms sniegts ieskaits, izteiktas prognozes, ražot ieteikumus, un veicot darbības.	Aprakstošā analīze un datu vizualizācija Prognozējošā analītika un simulācija Preskriptīvā analītika un algoritmiskā lēmumu pieņemšana Drošības analītika un draudu izlūkošana
Lietu internets (IoT)	Lietu internetu var definēt kā komplektu no fiziskiem objektiem, kas iegulti ar sensoriem vai izpildmehānismiem un savienoti ar tīklu.	Mobilas un valkājamas ierīces Viedie sensori un ierīces Lietu interneta platformas Ģeolokalizācijas tehnoloģijas
Skaitļošanas infrastruktūra	Skaitļošanas infrastruktūra ir jumta termins, kas apzīmē aparatūras un programmatūras elementu kopumu, kas ļauj organizācijai veikt IT darbības, piemēram, datu glabāšanu un apstrādi, tīklošanu, simulēšanu un vizualizēšanu.	Augstas veiktspējas skaitļošana Mākoņdatošana EDGE skaitļošana Kvantu skaitļošana Optiskā skaitļošana DNS digitālo datu uzglabāšana Tranzistori uz grafēna bāzes

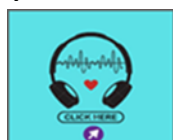


	<p>Kvantu skaitļošanu ir jauna skaitļošanas paradigma, kas piedāvā jaunus skaitļošanas infrastruktūras un algoritmu kas būtiski atšķiras no klasiskiem datoriem un superdatoriem.</p>	<p>Miglas skaitļošana Dalītā skaitļošana Datu centri</p>
<p>Saziņas/Komunikācijas tehnoloģijas</p>	<p>Komunikāciju tehnoloģijas ir lietussarga termins, kas attiecas uz aparatūras kolekciju un programmatūras elementiem, kas iespējo organizāciju sūtīt un saņemt informāciju ilgākā laika posmā attālumā.</p>	<p>5G tīkli un rokas ierīces Programmatūras definēti tīkli 6G tīkli Interneta protokola 6. versija Wi-Fi (bezvadu tīklošanas tehnoloģija) WiMAX — Mikroviļņu sadarbība visā pasaulē Piekļuve LoRa (īsa lielam diapazonam) mazjaudas platjosla Tīkla protokols Bluetooth Satelītsakari Droni</p>
<p>Programmatūra un pakalpojuma tehnoloģijas</p>	<p>Programmatūra un pakalpojuma tehnoloģijas ir jumta termins, kas attiecas uz darbībām par konkrētu nozari, kas saistīta ar izstrādi, uzturēšanas un publicēšanas programmatūras produktiem. Termins ietver arī uzņēmējdarbības atbalsta pakalpojumu nodrošināšanu, tehnisko palīdzību un apmācību, inženieriju, konsultācijas, un dokumentāciju.</p>	<p>Lietojumprogrammu saskarnes, tīmekļa pakalpojumi, un mikropakalpojumi (piemēram, reģistri un tirdzniecības vietas, koncentrēta uz programmatūru un sistēmas integrāciju) Uzņēmumu pakalpojumu autobusu tehnoloģijas un pakalpojumu komunālie pakalpojumi (piemēram, atklāta un saistīta datu vākšana, apstrāde un difūzija, nākamās paaudzes pakalpojumu piegādes modeļi) Rūpniecisko procesu un mašīnu programmēšana un iegultās sistēmas Piedevu ražošana (3D/4D drukāšana) Nanotehnoloģija (piemēram, mikroprocesori un programmatūras sastāvdaļas)</p>



		Identifikācijas tehnoloģijas (piemēram, RFID, QR kodi, svītru kodi)
Izplatītas Virsgrāmata tehnoloģijas	Dalītās Virsgrāmatas tehnoloģija ir decentralizēta aktīvas uzskaites veida darbības. Ieraksts notiek vairākos vietas vienlaikus.	Kriptoalūtas Viedie līgumi Decentralizētas autonomas organizācijas Decentralizēts finansējums Marķēta ekonomika (piemēram, sākotnējie monētu piedāvājumi, drošība žetonu piedāvājumi, neatvietojami žetoni)
BIO iedvesmota un neiromorfiska skaitļošana	“BIO iedvesmotas un neiromorfiskas skaitļošanas” klasteris ietver plašu pētījumu klāstu centienus un attīstību, kas dalās par: 1) rūpes par ķermeni un smadzeņu savienojumiem, un 2) noteikšana lai izpētītu veidu, kā izprast, vizualizēt un stimulēt šo savienojumu, izmantojot digitālos līdzekļus, plašā nozīmē.	Mind2machine2mind Sensorisks remonts Elektrostimulācija Neiromorfiskas paradigmas
Paplašinātās realitāte un metaverses	Paplašinātā realitāte un metaverses ietver tehnoloģiju kopu, kuras mērķis ir: 1) palielināt pieejamo informāciju un tās ieguvu dotais uztveres un informatīva kadra par darbību, 2) simulēt opcijas vai pat pilnībā iedomātās ekosistēmas, 3) vizualizēt un mijiedarboties ar šīm paplašinātajām vai virtuālajām realitātēm un 4) konstruēt tos kā pilnībā interaktīvus, iedzīvotus un iegremdējošas vides.	Sociālā datošana Paplašinātā realitāte Jauktā realitāte Virtuālā realitāte Interaktīvas hologrammas Paplašinātās vides Iegremdējamās vides Avatarizācija Metaverses
Citi	Digitālās tehnoloģijas, kas nav klasificējamās iepriekšējās kategorijas vai jaunās tehnoloģijas.	Digitālās tehnoloģijas, kas nav klasificējamās iepriekšējās kategorijas vai jaunas tehnoloģijas

(Avots: Muenč, S. u. c. 2022).



68. Literatūras atsauces

Adedoyin, F., Bekun, F. (2020) Modelling the interaction between tourism, energy consumption, pollutant emissions and urbanization: renewed evidence from panel VAR. *Environmental Science and Pollution Research*, 27: 38881–38900. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s11356-020-09869-9>

Agyeiwaah, E. , Mckercher, B., Sontikul, W. (2017). Identifying core indicators of sustainable tourism: A path forward?. *Tourism Management Perspectives*, 24:26-33. DOI:10.1016/j.tmp.2017.07.005 Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/318436192>

AirBaltic (2022). AirBaltic concludes City Collection by successfully issuing fourteenth NFTs on OpenSea. Retrieved 22 November, 2022 from: <https://www.airbaltic.com/en/airbaltic-concludes-city-collection-by-successfully-issuing-fourteenth-nfts-on-opensea>

AirBaltic (2022). AirBaltic doubles number of mobile bookings compared to 2021. Retrieved 22 November, 2022 from: <https://www.airbaltic.com/en/airbaltic-doubles-number-of-mobile-bookings-compared-to-2021>

AirBaltic (2022). AirBaltic Enhances Its Loyalty Programme with 10 000 Digital Collectables – Planies. Retrieved 22 November, 2022 from: <https://www.airbaltic.com/en/airbaltic-enhances-its-loyalty-programme-with-planies>

AirBaltic (2022). AirBaltic receives award for its meal pre-order system and SKY Service. Retrieved 22 November, 2022 from: <https://www.airbaltic.com/en/airbaltic-receives-award-for-its-meal-pre-order-system-and-sky-service>

Altexsoft. (2020). Central Reservation System for Hotels: CRS Functionality and Software Explained. Retrieved from: <https://www.altexsoft.com/blog/central-reservation-system-hotel/>

Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G., & Knight, G. (2021). COVID-19 and digitalization: The great acceleration. *Journal of Business Research*, 136, 602–611. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.011>

António, N., Rita, P. (2021). COVID 19: The catalyst for digital transformation in the hospitality industry? *Tourism and Management Studies*, 17(2), 41–46. Retrieved from: <https://doi.org/10.18089/tms.2021.170204>

Arthur, C. (2022, August 8). What are green skills? UNIDO. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.unido.org/stories/what-are-green-skills>

Attala J. (2018, October 30). 7 energy-management savings tips for hotels. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.hotelmanagement.net/tech/7-energy-management-saving-tips-for-hotels>

Augray.com (2022, September 7). Augmented Reality in Hospitality Industry. Retrieved from: <https://www.augray.com/blog/augmented-reality-in-hospitality-industry/>



Bikse, V., Lusena-Ezera, I., Rivza, P., Rivza, B. (2021). The Development of Digital Transformation and Relevant Competencies for Employees in the Context of the Impact of the COVID-19 Pandemic in Latvia. *Sustainability* 2021, 13(16), 9233; Retrieved from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/16/9233>

Bloomberg, J. (2018, April 29). Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril. *Forbes*. Retrieved from: <https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril/?sh=1324c5be2f2c>

Booking.com. (2022, October). Spontechnaity: how tech will drive travel. Retrieved from: <https://www.booking.com/articles/spontechnaity-how-tech-will-drive-travel.en-gb.html>

Bradley, K. (2007). Defining digital sustainability. *Library Trends*, 56(1), Project MUSE, Johns Hopkins University Press, 148–163, doi:10.1353/lib.2007.0044. Retrieved from: <https://muse.jhu.edu/article/223247>

Brown, T. (2021). The 7 most important KPIs for hotel industry. Retrieved from: <https://www.mews.com/en/blog/hotel-industry-kpis>

Bruines, L. (2008). Top Benefits of Networking for Hospitality Industry Professionals. Retrieved from: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/top-benefits-networking-hospitality-industry-professionals>

Buhalis, D., Leung, R. (2018). Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41-50.

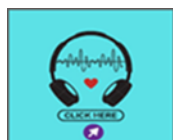
Buhmann, A., Likely, F. (2018). Evaluation and measurement in strategic communication. In R. L. Heath, W. Johansen (eds): *The International Encyclopedia of Strategic Communication*. pp. 652-640. Malden, MA: Wiley-Blackwell.

Bumann, J., Peter, M. (2019). Action fields of digital transformation—a review and comparative analysis of digital transformation maturity models and frameworks. *Digitalisierung und andere Innovationsformen im Management*, 2, 13-40.

Burinskienė, A., Seržante, M. (2022). Digitalisation as the Indicator of the Evidence of Sustainability in the European Union. *Sustainability* 2022, 14, 8371. <https://doi.org/10.3390/su14148371> Retrieved from: <https://vb.vgtu.lt/object/elaba:135506860/135506860.pdf>

Busulwa, R., Pickering, M., Mao, I. (2022). Digital transformation and hospitality management competencies: Toward an integrative framework. *International Journal of Hospitality Management*, Volume 102, April 2022, 103132. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278431921002759>

Calvino, F., Criscuolo, C. (2019). Business dynamics and digitalisation. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 62, OECD Publishing, Paris, Retrieved from: <https://doi.org/10.1787/6e0b011a-en>



Camison, C. (2000). Strategic attitudes and information technologies in the hospitality business: An empirical analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 19, 125–143.

Campbell K. (2022, January 14). Hotel Room Tablets: The Complete Guide. *Cvent Blog*. Retrieved from: <https://www.cvent.com/en/blog/hospitality/hotel-room-tablets>

Carlisle, S., Ivanov, S. and Dijkmans, C. (2021). The digital skills divide: evidence from the European tourism industry. *Journal of Tourism Futures*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JTF-07-2020-0114/full/html>

CBI. (2021, November). Which trends offer opportunities or pose threats on the European outbound tourism market? Retrieved from: <https://www.cbi.eu/market-information/tourism/trends>

Chandola, V. (2016). Digital Transformation and Sustainability. DOI:10.13140/RG.2.1.3358.0567. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/292983072_Digital_Transformation_and_Sustainability

Ciapponi D. (2022). The Skills Gap in the Hospitality Industry. *EHL insights*. Retrieved from: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/skills-gap-hospitality-industry>

Conway, D., Vincent, K. (Eds) (2021). *Climate risk in Africa: adaptation and resilience*. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan

CybercomGroup. (2023). Digital Sustainability. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://static1.squarespace.com/static/59dc930532601e9d148e3c25/t/5a2c97b5e4966be66fae2716/1512871882345/Cybercom-Digital-Sustainability-full+report.pdf>

Cystat.gov. (2020, August 12). Arrivals of Tourists and Revenue. Data collection by CYPSTAT. Retrieved October 25, 2022, from: <https://www.cystat.gov.cy/en/DataCollection>

Deloitte. (n.d.) A blueprint for green workforce transformation. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/consultancy/deloitte-uk-a-blueprint-for-green-workforce-transformation.pdf>

Deloitte. (n.d.). Transforming your organisation for the green economy. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/consulting/articles/green-skills-for-green-economy.html>

DigComp. (n.d.). Quer avaliar seu nível de proficiência das competências digitais? Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.digcomptest.eu/index.php?pg=quadro>



DigComp. (n.d.). An online testing tool that maps your digital competencies using the Digcomp framework. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://digcomp.digital-competence.eu/>

Digital Adoption Team. (2023). Digital Transformation Statistics and Digital Skills [2022-2023]. Retrieved February 26, 2022 from: [https://www.digital-adoption.com/digital-transformation-statistics/#:~:text=69%25%20of%20employers%20say%20they,technology%20oriented%20jobs%20\(Microsoft\)](https://www.digital-adoption.com/digital-transformation-statistics/#:~:text=69%25%20of%20employers%20say%20they,technology%20oriented%20jobs%20(Microsoft))

Digital SME. (n.d.) Sustainable Digitalisation. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.digitalsme.eu/what-is-sustainable-digitalisation/>

Dubois, G., Ceron, J.P., Gössling, S., Hall, C.M. (2016). Weather preferences of French tourists: lessons for climate change impact assessment. *Climatic Change* 136, 339–351. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1620-6>

Duve.com. (2022). What's New? What's Not? Our Take On 2023's Top Hospitality Trends. Retrieved November 16, 2022 from: <https://duve.com/2023-hospitality-trends/>

Easygoband.com (2022, September 23). Digitisation and sustainability, the tourism of the future. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.easygoband.com/blog/digitisation-and-sustainability-the-tourism-of-the-future/>

Efthymiou, L., Morphitis, A., Drousiotis, P. (2022). Sustainability Initiatives in Cypriot Hotels and the way Forward Through Digital Marketing Communication. *DIGITAL TECHNOLOGIES IN LIGHT OF COVID-19*, 140

EDGE. (2023). About us. Retrieved February 26, 2022 from: <https://www.d-edge.com/about-us/>

EHL Insights. (n.d.) 7 restaurant technology trends to watch in 2023. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/restaurant-technology-trends>

EHotelier (2022). The importance of increasing digitization in hospitality. Retrieved November 16, 2022 from: <https://insights.ehotelier.com/insights/2022/04/13/the-importance-of-increasing-digitization-in-hospitality>

Elkhwesky, Z., El Manzani, Y., & Elbayoumi Salem, I. (2022). Driving hospitality and tourism to foster sustainable innovation: A systematic review of COVID-19-related studies and practical implications in the digital era. *Tourism and Hospitality Research*, 0(0). Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/14673584221126792>

ElMassah, S., Mohieldin, M. (2020). Digital transformation and localizing the Sustainable Development Goals (SDGs). *Ecological Economics*. 2020, 169, 106490. [CrossRef] Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800919303258>

Eracleos, M. (2022, September 21). Self check-in and robots - the future of tourism in Cyprus. *KNEWS*. Retrieved from:



<https://knews.kathimerini.com.cy/en/business/self-check-in-and-robots-the-future-of-tourism-in-cyprus>

EUR – Lex. (2020). COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. Digital Education Action Plan 2021-2027. Resetting education and training for the digital age. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0624>

European Commission. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. JRC Publications Repository. Retrieved from: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>

European Commission. (2020). Digital Economy and Society Index DESI 2020; Thematic Chapters; Final Report. European Union. 2021. Retrieved February 26, 2022 from: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2020>

European Commission. (2020, July 1). Commission presents European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience. Employment, Social Affairs & Inclusion. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=9723&furtherNews=yes#navItem-2>

European Commission. (2021). Cyprus Recovery and Resilience Plan. Retrieved from: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility/cyprus-recovery-and-resilience-plan_en

European Commission. (2022). DigComp Implementation Guides. Retrieved 26 February, 2023 from: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp/digcomp-implementation-guides_en

European Commission. (2022). Digital Economy and Society Index DESI 2022. Retrieved from: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>

European Commission. (2022). Leading Examples of Smart Tourism Practices in Europe. Retrieved February 26, 2022 from: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/system/files/2022-05/Best%20Practice%20Report_2022_Update.pdf

European Commission. (2022, June 29). The twin green & digital transition: How sustainable digital technologies could enable a carbon-neutral EU by 2050. Retrieved 26 February, 2023 from: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news/twin-green-digital-transition-how-sustainable-digital-technologies-could-enable-carbon-neutral-eu-2022-06-29_en

European Commission. (2022, October, 25). ESCO introduces Digital Skills and Knowledge Concepts labelling! Retrieved 26 February, 2023 from:



<https://esco.ec.europa.eu/en/news/esco-introduces-digital-skills-and-knowledge-concepts-labelling>

European Commission. (2023). Smart Tourism initiative. Retrieved February 26, 2022 from: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/index_en

European Commission. (n.d.). Digital Education Action Plan (2021-2027). Retrieved from: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/about/digital-education-action-plan>

European Commission. (n.d.). European Education Area. Quality education and training for all. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/about/digital-education-actionplan#:~:text=What%20is%20the%20Digital%20Education,States%20to%20the%20digital%20age>

European Commission. (n.d.). The ESCO Classification. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://esco.ec.europa.eu/en/classification>

European Parliament. (2017). REPORT on EU action for sustainability. Retrieved November, 3, 2023 from: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0239_EN.html

Fisher, D. (2018). Millennial consumer driving force: corporate sustainability. Ecosphere. Retrieved from: <https://ecosphere.plus/2018/01/22/millennial-consumer-driving-force-corporate-sustainability/>

Frankl, T. (2021). Industry 4.0 and digitalisation in the food and beverage industry. Retrieved from: https://www.krones.com/en/company/press/magazine/innovation/industry-4_0-and-digitalisation-in-the-food-and-beverage-industry.php

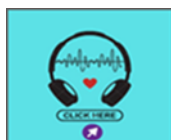
Fuchs, H. (2019). Sustainable digitalisation – the challenge of our time. Green Talents. Retrieved from: <https://www.greentalents.de/sustainable-digitalisation.php>

Geissinger, M. (n.d.). Cyber Fingerprints. [Picture]. Pexels. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.pexels.com/photo/cyber-fingerprints-12537127/>

Geng, W. (2022). Whether and how free virtual tours can bring back visitors. Current Issues in Tourism. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/13683500.2022.2043253>

Global Reporting Initiative. (2023). Catalyst for a sustainable world. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.globalreporting.org/about-gri/>

Gomez, D.C., Orti, A.S., Kuric, S. (2022). Self-confidence and digital proficiency: Determinants of digital skills perceptions among young people in Spain. First Mind. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/359758418_Self-confidence_and_digital_proficiency_Determinants_of_digital_skills_perceptions_among_young_people_in_Spain 26.02.2023



Gössling, S. (2013). National emissions from tourism: an overlooked policy challenge? *Energy Policy*. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.03.058>

Gössling, S., Hall, C.M. (2006). Uncertainties in predicting tourist flows under scenarios of climate change. *Climatic Change*, 79, 163–173. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s10584-006-9081-y>

Gray, M. (2021, May 12). 7 Benefits of Utilizing a Self-Service Kiosk in the Hospitality Industry. *NEC Today*. Retrieved from: <https://nectoday.com/7-benefits-of-utilizing-a-self-service-kiosk-in-the-hospitality-industry/>

Green-Tech Cluster. (2023). About Green Tech Cluster. Retrieved February 26, 2022 from: <https://greentechlatvia.eu/en/home/>

GSTC. (n.d.). GSTC Industry Criteria for Hotels & Tour Operators. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.gstcouncil.org/gstc-criteria/gstc-industry-criteria/>

Guandalini, I. (2022). Sustainability through digital transformation: A systematic literature review for research guidance. *Journal of Business Research*, Volume 148, September 2022, 456-471. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014829632200426X>

Gutierrez, A. (2018). World Tourism Day 2018: Sustainability & digital transformation in tourism. *UNWTO*. Retrieved from: <https://www.unwto.org/world-tourism-day-2018>

Gyamfi, B.A., Bein, M.A., Adedoyin, F.F., Bekun, F.V. (2020). To what extent are pollutant emission intensified by international tourist arrivals? Starling evidence from G7 Countries. *Environment, Development, Sustainability*. 24, 7896–7917 Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01765-7>

Hayward, J. (2022, October 29). Why Did Airbus Buy the Bombardier C Series? Simple Flying. Retrieved from: <https://simpleflying.com/airbus-c-series-purchase/>

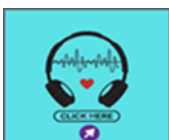
Heal, G. (2012). Reflections—Defining and Measuring Sustainability. Retrieved from: http://econdse.org/wp-content/uploads/2012/03/heal_defining_and_measuring_sustainability_REEP_2012.pdf

Heath, R.L. & Johansen, W. (Eds.). *The International Encyclopedia of Strategic Communication*, John Wiley & Sons.

Henn na Hotel. (n.d.) Official website of a hotel. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://group.hennnahotel.com/>

Hibox.tv. (n.d.). Smartroom Tablet. An in-room tablet solution that puts your services at your guests' fingertips. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.hibox.tv/in-room-tablets.shtml>

Hollander, J.(2022, January 26). Digital Transformation in the Hotel Industry. *Hotel Tech Report*. Retrieved 6 February, 2022 from: <https://hoteltechreport.com/news/digital-transformation>



Hoogendoorn, G., Fitchett, J.M. (2016). Tourism and climate change: a review of threats and adaptation strategies for Africa. *Curr Issue Tour*, 21(7):742–759. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1188893>

HotelBuddy (2022). Hedon SPA & Hotel signs up with HotelBuddy to offer a better experience for their guests. Retrieved 16 November, 2022 from: <https://hotelbuddy.eu/hedon-spa-hotel-signs-up-with-hotelbuddy-to-offer-a-better-experience-for-their-guests>

HotelBuddy (2022). Grand Poet by Semarah Hotels chooses HotelBuddy as their online guest solution partner. Retrieved 16 November, 2022 from: <https://hotelbuddy.eu/grand-poet-by-semarah-hotels-chooses-hotelbuddy-as-their-online-guest-solution-partner>

HotelTechReport. (2022). 10 Best Contactless Check-in Tools for Hotels 2023. Retrieved 16 November, 2022 from: <https://hoteltechreport.com/contactless-checkin>

Hotel School. (2022. September 1). Sustainable Hospitality Digitalisation Toolkit. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://hotelschool.lv/en/sustainable-hospitality-digitalisation-toolkit/>

Hussain, C.M.(ed.) & Velasco-Munoz, J.F.(ed.) (2021). Sustainable Resource Management – Modern Approach and Contexts. Elsevier, 1-21

InBusinessNews (2022, February 2). Αυτά είναι τα νέα ξενοδοχεία που θα δούμε φέτος (photos). Retrieved from: <https://inbusinessnews.reporter.com.cy/business/travel-tourism/article/299748/afta-einai-ta-nea-xenodocheia-poy-tha-doyme-fetos-photos>

innolytics.ag. (n.d.). What is digitalization? Retrieved 26 February, 2023 from: <https://innolytics.net/what-is-digitalization/>

INTELITY. (2016, April 22). Green Hospitality: How Hotel Room Technology is Promoting an Eco-Friendly Industry. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://intelity.com/blog/green-hospitality-how-hotel-room-technology-is-promoting-an-eco-friendly-industry/>

i-scoop. (n.d.). Digitization, digitalization, digital and transformation: the differences. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption/>

Jackson, M.(2020, June 30). 5 Digital Transformation Strategies Embracing the New Normal. TechTarget/SearchCIO. Retrieved from: [https://searchcio.techtarget.com/feature/5-digital-transformation-strategies-embracing-the-new-normal?src=6434693&asrc=EM_ERU_133368381&utm_medium=EM&utm_source=ERU&utm_campaign=20200817_ERU%20Transmission%20for%2008/17/2020%20\(UserUniverse:%20300539\)&utm_content=eru-rd2-rcpC](https://searchcio.techtarget.com/feature/5-digital-transformation-strategies-embracing-the-new-normal?src=6434693&asrc=EM_ERU_133368381&utm_medium=EM&utm_source=ERU&utm_campaign=20200817_ERU%20Transmission%20for%2008/17/2020%20(UserUniverse:%20300539)&utm_content=eru-rd2-rcpC)

Kapiki, S.T. (2010). Energy Management in Hospitality: a Study of the Thessaloniki Hotels. International Hellenic University. Retrieved February 26, 2022 from: <https://doi.org/10.18111/9789284412341>



Khan, G., Isreb, D. (2018, August, 7). PWC: 1,2,3... Here comes the 4th Industrial Revolution. Retrieved from: <https://www.pwc.com.au/digitalpulse/fourth-industrial-revolution-guide.html>

King, C. (1995). What is hospitality? *International Journal of Hospitality Management*, Volume 14, Issues 3–4, 219–234, ISSN 0278-4319, Retrieved from: [https://doi.org/10.1016/0278-4319\(95\)00045-3](https://doi.org/10.1016/0278-4319(95)00045-3).

Lonely Planet. (2021, July 9). Airline develops 'smart shoes' that could help travellers explore new destinations without consulting a map. Retrieved from: <https://www.lonelyplanet.com/news/airline-smart-shoes>

Ludin, D. et al. (2022). How COVID-19 Accelerates Business Model Innovation and Digital Technological Transformation in the Hospitality Industry: A Focus on Restaurants in Baden–Wuerttemberg. *International Journal of Innovation and Technology Management*, Vol. 19, No. 06, 2242002. Retrieved from: <https://www.worldscientific.com/doi/10.1142/S0219877022420020>

Luo, D. (2021, March 23). Which Planes Are Used for Short, Medium, and Long Haul Flights? *Aviation for Aviators*. Retrieved from: <https://aviationforaviators.com/2021/03/23/which-planes-are-used-for-short-medium-and-long-haul-flights>

Malindretos, G., Sdrali, D., Goussia-Rizou, M., & Koliou, I. (2014). Sustainability and environmental technology in Cyprus hotel industry. *International Journal of Sustainable Economy*, 6(2), 171–188.

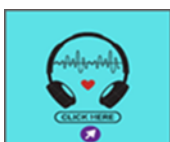
Martinez-Usero, J. (2022, April 11). The key role of digital skills facilitating the digital and green transitions. [Post]. LinkedIn. Retrieved from: <https://www.linkedin.com/pulse/key-role-digital-skills-facilitating-green-jose-martinez-usero/>

Mastrostefano, K., Morales-Alonso, G., Greco, M., Grimaldi, M., Blanco-Serrano, J.A.(2020). The importance for a start-up to trust in open innovation: A systematic literature review. *Economics and Business Letters*, 9, 289–297. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/347917067_The_importance_for_a_start-up_to_trust_in_open_innovation_A_systematic_literature_review

McKinsey&Company. (2020). China consumer report 2021. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/china/china%20still%20the%20worlds%20growth%20engine%20after%20covid%2019/mckinsey%20china%20consumer%20report%202021.pdf>

McKinsey&Company. (n.d). By 2050, extreme heat could ground 23 times more airline passengers than today. Retrieved September 8, 2020 from: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/coronavirus-leading-through-the-crisis/charting-the-path-to-the-next-normal/by-2050-extreme-heat-could-ground-23-times-more-airline-passengers-than-today>

McKinsey&Company. (n.d.). How hot summers and disease could impact tourism in the Mediterranean. Retrieved September 22, 2020 from: <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/sustainability-blog/hot-summer-and-disease-threaten-tourism-in-the-mediterranean>



Ministry of Foreign Affairs of Latvia. (2017). Sustainable Development. Retrieved November 2, 2022 from: <https://mfa.gov.cy/themes/>

Ministry of Foreign Affairs of Latvia. (2017). Sustainable development knowledge platform. United Nations. Retrieved October 25, 2022 from: <https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates/cyprus>

Ministry of Foreign Affairs of Latvia. (2022). Sustainable Development. Retrieved February 26, 2022 from: https://www.mfa.gov.lv/en/sustainable-development?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

MSCI. (n.d.). MSCI's Capital for Climate Action Conference. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.msci.com/>

Global Destination Sustainability Movement. (n.d.). GDS-Index. The 2023 GDS-Index Criteria and Methodology are Now Available. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.gds.earth/>

Muench, S., Stoermer, E., Jensen, K., Asikainen, T., Salvi, M. and Scapolo, F.(2022, June 27). Towards a green and digital future, EUR 31075 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-52451-9, doi:10.2760/977331, JRC129319. Retrieved from: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC129319>

Muskan. (2021, July 7). 7 Applications of Augmented Reality in Hospitality Industry | Analytics Steps. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.analyticssteps.com/blogs/7-applications-augmented-reality-hospitality-industry>

Nanjundaswamy, C., et al. (2021). Digital Pedagogy for Sustainable Learning. Shanlax International Journal of Education, vol. 9, no. 3, 2021, pp. 179-185. <https://doi.org/10.34293/education.v9i3.3881> Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1300885.pdf>

Nekrashevich, A. (n.d.). Photo of Person Holding Smartphone [Photograph]. Pexels. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.pexels.com/photo/photo-of-person-holding-smartphone-6802042/>

New York Times. (2022, August, 4). Stockholm Instead of Rome? October Instead of July? How Heat Waves Are Changing Tourism in Europe. Retrieved from: <https://www.nytimes.com/2022/08/04/travel/heat-wave-europe.html>

Odimegwu, F., Francis, O.C. (2018). The interconnectedness between climate change and tourism. *Sociology today: a Journal of Contemporary Sociological Research*, 1(1):48–58. Retrieved from: https://www.researchgate.net/profile/Chijioke-Onyebukwa/publication/328075046_The_Interconnectedness_between_Climate_change_and_Tourism/links/5bb6345ea6fdcc9552d3bab4/The-Interconnectedness-between-Climate-change-and-Tourism.pdf

Operto (2022, June 30). IoT Solutions for Hotels That Are Transforming the Industry. Retrieved from: <https://operto.com/iot-solutions-for-hotels/>



Oxford Languages. (n.d.). Oxford Languages and Google. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://languages.oup.com/google-dictionary-en/>

Oxford Learner's Dictionaries. (n.d.). Digitalization. In [oxfordlearnersdictionaries.com](https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/digitalization) dictionary. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/digitalization>

Pahus, H.S., Sunesen, L. (2022). Working strategically with Big Data in the tourism sector: a qualitative study of twelve European destination management organisations. *Hospitality Management*, 12:1, 81-83, DOI: 10.1080/22243534.2022.2080941

Peeters, P., Dubois, G. (2010) Tourism travel under climate change mitigation constraints. *Journal of Transport Geography*, 18(3):447–457. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2009.09.003>

Peuter-Rutten, J. (n.d.). Restaurant management is digitalizing: 9 key digital skills to acquire. EHL Insights. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/restaurant-management-digital-skills>

Plot Projects. (2022, October 19). Beacon Technology: What is Beacon Technology | Best Solutions in 2022. Retrieved from: <https://www.plotprojects.com/blog/beacon-technology-why-the-market-is-booming/>

Pololikashvili, Z. (2018). World Tourism Day 2018: Sustainability & digital transformation in tourism. UNWTO. Retrieved from: <https://www.unwto.org/world-tourism-day-2018>

Preferente (2018, 16 August). Ropa inteligente para evitar el robo en los hoteles | Noticias de La Chispa | Revista de turismo. Retrieved from: <https://www.preferente.com/la-chispa/ropa-inteligente-para-evitar-el-robo-en-los-hoteles-279242.html>

Prendes-Espinosa, P., Solano-Fernández, I. M., García-Tudela, P.A. (2021). EmDigital to Promote Digital Entrepreneurship: The Relation with Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity*, 7(1), 63. Retrieved from: <https://doi.org/10.3390/joitmc7010063>

Prihanto, J. J. N., & Kurniasari, F. (2019). Sustainable digital transformation in the hospitality industry: A study of the hotel industry in Indonesia. 2019 International Conference on Organizational Innovation Proceedings. (ICOI 2019) 217-222. Atlantis Press.

Rechner Sensors. (2019, January 18). El sensor de temperatura. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.rechner-sensors.com/es/documentacion/knowledge/el-sensor-de-temperatura>

Reem, M., Rasoolimanesh, S.M., and Wijesinghe Sara, N.R. (2022). Sustainability Indicators in Hotels: A Systematic Literature Review. *Asia-Pacific Journal of Innovation in Hospitality and Tourism*, Online ISSN: 2710-6519 Retrieved 26 February, 2023 from: <https://fslmjournals.taylors.edu.my/sustainability-indicators-in-hotels-a-systematic-literature-review/>



Renovales, M. (2020, March 2). 11 digital tools for today's hospitality industry HOSTELCO. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.hostelco.com/en/11-digital-tools-for-todays-hospitality-industry/>

Revfine (2022, February 19). How Can Voice Control Benefit the Travel Industry? Retrieved from: <https://www.revfine.com/es/control-de-voz-industria-de-viajes/>

Revfine (2022, May 14). Hotel Software: The Most Important Software Solutions for Hotels. Retrieved from: <https://www.revfine.com/hotel-software/>

Revfine (2022, May 27). Point-of-Sale Systems in Hospitality: Maximising the Benefits. Retrieved from: <https://www.revfine.com/point-of-sale-systems/>

Revfine. (n.d.). 8 examples of robots being used in the hospitality industry. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.revfine.com/robots-hospitality-industry/>

Rinf.tech. (2022, January 31). IoT in Hospitality: Hotel Automation Trends and Use Cases. Retrieved from: <https://www.rinf.tech/iot-in-hospitality-hotel-automation-trends-and-use-cases/>

Saadlo, K. (2022). Contactless guest technology- the killer or the innovator of personalized service in hotels? Retrieved November 16, 2022 from: <https://hotelbuddy.eu/contactless-guest-technology-the-killer-or-the-innovator-of-personalized-service-in-hotels/>

Schoeneborn, D., Vásquez, C. (2017). Communicative Constitution of Organizations. In: C. R. Scott & L. K. Lewis (Eds.). International encyclopedia of organizational communication. Hoboken, NJ: Wiley. DOI:10.1002/9781118955567.wbieoc030. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/314732151_Communicative_Constitution_of_Organizations

Scrive. (n.d.). Digitalization. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.scrive.com/digitalisation/>

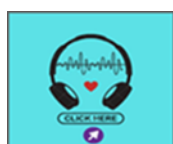
Siemens Digital Industries Software. (2021). Digitalisation in the food & beverage industry. Retrieved February 26, 2022 from: <https://www.newfoodmagazine.com/whitepaper/152047/whitepaper-digitalisation-in-the-food-beverage-industry/>

Scott, D., Gössling, S., Hall, C.M. (2012). International tourism and climate change. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change. Retrieved from: <https://doi.org/10.1002/wcc.165>

Skift. (2018, 14 June). Viceroy Hotels Is Using Smartwatches to Be More Hospitable. <https://skift.com/2018/06/14/viceroy-hotels-is-using-smartwatches-to-be-more-hospitable/>

Skill Types. (n.d.) Skill: Definition, Types, Examples and how to develop it. Retrieved 26 February, 2023 from: https://skilltypes.com/others/what-is-skill/#What_is_Skill

Skills you need. (n.d.). At Your Fingertips:



The 8 Types of Learning Styles. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.skillsyouneed.com/rhubarb/fingerprints-learning-styles.html>

Solis, B. (2016). Digital Transformation Requires a Cultural Change. Customer Relationship Management. Retrieved from: https://issuu.com/bjarn/docs/the_state_of_digital_transformation

Statista Research Department. (2021). Key aspects of the guest experience hoteliers want to digitalize worldwide. Retrieved February 26, 2022 from: <https://www.statista.com/statistics/1250380/guest-experiences-hoteliers-want-to-digitalize-worldwide/>

StartupLatvia. (2022). Success stories. Retrieved November 16, 2022 from: <https://startuplatvia.eu/database/success-stories>

Stayntouch. (2021, November 24). 5 IoT Solutions That Can Enhance Your Guest Experience. Retrieved from: <https://www.stayntouch.com/blog/5-iot-solutions-that-can-enhance-your-guest-experience/>

Stockwatch. (2018, September 27). Hotel Association Chairman calls on Cyprus to prioritize digital transformation. Retrieved November 3, 2022 from: <https://www.stockwatch.com.cy/en/article/toyrismos/hotel-association-chairman-calls-cyprus-prioritize-digital-transformation>

Sustainable Brand Index.(2023). Sustainable Brand Index 2023. Retrieved 26 February, 2023 from: www.sb-index.com

Talwar, S., Kaur, P., Nunkoo, R., & Dhir, A. (2022). Digitalization and sustainability: virtual reality tourism in a post pandemic world. Journal of Sustainable Tourism. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2029870>

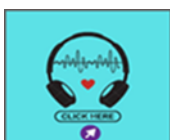
Telefonica. (n.d.). What is sustainable digitalisation? Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.telefonica.com/en/communication-room/blog/what-is-sustainable-digitalisation/>

The SUNx Program. (2020, 23 November). The World's First Scientifically Tested Sustainable Hospitality Management System. Retrieved from: <https://www.thesunprogram.com/innovation/hospitality/my-green-butler>

Toolsense. (2023). Digitalization in the Cleaning Industry. ToolSense News. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://toolsense.io/technology/digitalization-in-the-cleaning-industry/#:~:text=The%20digitization%20of%20cleaning%20companies,and%20deploy%20solutions%20as%20needed>

Touroogle Company. (2022, February, 23). Digital skills needed for the future of the tourism industry. [Post]. LinkedIn. Retrieved 26 February, 2023 from: https://www.linkedin.com/pulse/digital-skills-needed-future-tourism-industry-touroogle-company/?trk=articles_directory

United Nations. (n.d.). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>



United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development (UNESCO MGIEP). (2017). Textbooks for sustainable development: a guide to embedding. India. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259932>

UNESCO. (2017). Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives. France. ISBN 978-92-3-100209-0, 6-11. Retrieved 26 February, 2023 from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>

UNESCO. (2023). Education for sustainable development for 2030 toolbox. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/toolbox>

UNESCO. (2023, March, 23). What you need to know about education for sustainable development. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.unesco.org/en/education/sustainable-development/need-know>

UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. (2022). Digital competence frameworks for teachers, learners and citizens. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://unevoc.unesco.org/home/Digital+Competence+Frameworks>

UNEP & UNWTO (2005). Making Tourism More Sustainable – A guide For Policy Makers, 11-12

UNDP. (n.d.). Sustainable Development Goals. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>

UNWTO, UNEP, and WMO. (2008). Climate change and tourism – responding to global challenges. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://doi.org/10.18111/9789284412341>

Vargas-Larraguivel, P.A., Liévano-Morales, J., Calderón-Martínez, G.(2021). Factores de impacto en la formación emprendedora en estudios de educación superior. Caso CETYS Universidad. Revista Inclusiones 8, 198–215. Retrieved 12 February, 2021 from: <https://bit.ly/3rBtTrN>

Verma, E. (2023). At Your Fingertips: The 8 Types of Learning Styles. Retrieved from: <https://www.skillsyouneed.com/rhubarb/fingerprints-learning-styles.html>

Vikey. (2022, June 22). Home automation for accommodation facilities: 10 advantages. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://vikey.it/en/home-automation-accommodation-facilities/>

Wadhwa, R. (2022, October 19). Building a smart hotel? Here are 6 tools you should consider. Pressreader. Retrieved from: <https://blog.pressreader.com/hotels/building-a-smart-hotel-here-are-6-tools-you-should-consider>

Wainstein, L. (2022). Data Security in Hospitality: Risks and Best Practices. EHL insights. Retrieved 26 February, 2023 from: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/data-security-in-hospitality-best-practices>



World Economic forum. (2016, January 14). The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. Retrieved from: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>

Wut, T.M., Lee, D., Ip, W.M., Lee, S.W. (2021). Digital Sustainability in the Organization: Scale Development and Validation. *Sustainability*, 13, 3530. Retrieved from: <https://doi.org/10.3390/su13063530>

Wynn, M., Jones, P. (2022). IT Strategy in the Hotel Industry in the Digital Era. Retrieved from: https://mdpi-res.com/d_attachment/sustainability/sustainability-14-10705/article_deploy/sustainability-14-10705.pdf?version=1661680823

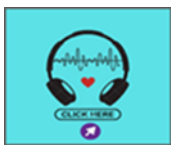
Youssef, A.B., Zeqiri, A. (2022). Hospitality Industry 4.0 and Climate Change. *Circular Economy and Sustainability*, volume 2, 1043–1063. Retrieved from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43615-021-00141-x>

Yun, J.J., Zhao, X., Jung, K., Yigitcanlar, T. (2020). The culture for open innovation dynamics. *Sustainability*, 12, 5076. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/342365657_The_Culture_for_Open_Innovation_Dynamics

Zeqiri, A., Dahmani, M., Youssef, A. B.(2020). Digitalization of the tourism industry: What are the impacts of the new wave of technologies. *Balkan Economic Review*, 2, pp.63-82. [ffhal03523747f](https://hal.science/hal-03523747f). Retrieved from: <https://hal.science/hal-03523747/document>

Zhu J., Wang Y., Cheng M. (2021). Digital Transformation in the Hospitality Industry. Boston University School of Hospitality Administration

Zsarnoczky, M. (2018). The Digital Future of the Tourism & Hospitality Industry. Retrieved from: <https://www.bu.edu/bhr/2018/05/31/the-digital-future-of-the-tourism-hospitality-industry/>



69. Saites uz noderīgiem resursiem

Amerikas kulinārijas federācija (ACF). (2023). Ielādēts no <https://www.asaecenter.org/>

Amerikas diētas asociācija (ADA). (2023). Ielādēts no <https://www.eatright.org/>

Amerikas vīna un pārtikas institūts (AIWF). (2023). Ielādēts no https://www.aiwf.org/site_home.cfm

Amerikas plānošanas asociācija (APA). (2023). Ielādēts no <https://www.planning.org/>

Amerikas kūrortu attīstības asociācija (ARDA). (2023). Ielādēts no <https://www.arda.org/about-us>

Amerikas vadītāju biedrības asociācija (ASAE). (2023). Ielādēts no <https://www.asaecenter.org/>

Āzijas Amerikas viesnīcu īpašnieku asociācija (AAHOA). (2023). Ielādēts no <https://www.aahoa.com/home>

Koleģiālo konferenču un pasākumu direktoru starptautiskā asociācija (ACCED-I). (2023). Ielādēts no <https://www.acced-i.org/>

Galamērķa pārvaldības vadītāju starptautiskā asociācija (ADMEI). (2023). Ielādēts no www.corporateeventnews.com

Īrijas profesionālo konferenču organizētāju asociācija (AIPCO). (2023). Ielādēts no <https://aipco.ie/new/>

Naktsmītņu speciālistu asociācija (ALP). (2023). Ielādēts no <http://www.paii.org/>

Sapulču profesionāļu asociācija (AMP). (2023). Ielādēts no <https://ampsweb.org/>

Starwood franšīzes ņēmēju un īpašnieku asociācija - Ziemeļamerika (ASFONA). (2023). Ielādēts no <https://www.asfona.com/>

Karību jūras viesnīcu un tūrisma asociācija (CHTA). (2023). Ielādēts no <http://www.caribbeanhotelassociation.com/>

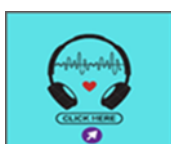
Amerikas klubu vadītāju asociācija (CMAA). (2023). Ielādēts no <https://www.cmaa.org/>

Pārtikas komerciekārtu servisa asociācija (CFESA). (2023). Ielādēts no <https://www.cfesa.com/>

Konvencijas Rūpniecības padome (CIC). (2023). Ielādēts no <https://eventscouncil.org/>

Korporatīvo pasākumu mārketinga asociācija (CEMA). (2023). Ielādēts no <https://cemaonline.com/>

Viesnīcu, restorānu un iestāžu izglītības padome (CHRIE). (2023). Ielādēts no <https://www.chrie.org/>



Cvent Inc (2021). Kas ir MICE? Sapulču, stimulu, konferenču un izstāžu rokasgrāmata. Ielādēts no <https://www.cvent.com/uk/>

Galamērķa mārketinga asociācija International (DMAI). (2023). Ielādēts no <https://destinationsinternational.org/>

Diētas vadītāju asociācija (DMA). (2023). Ielādēts no <https://www.anfonline.org/>

ES CVB tīkls. (2023), ielādēts no <https://boardroom.global/the-eu-cvb-network/>

Eiropas klasteru sadarbības platforma. (2023). Eiropas tiešsaistes centrs nozaru kopām. Ielādēts no <https://clustercollaboration.eu/>

EIROPAS KONGRESS. (2023). Ielādēts no www.europecongress.com

Pasākumu nozares padome (EIC). (2023). Ielādēts no <https://www.eventscouncil.org/>

Pasākumu pakalpojumu profesionāļu asociācija (ESPA). (2023). Ielādēts no <https://espaonline.org/>

Pārtikas tirdzniecības institūts (FMI). (2023). Ielādēts no <https://www.fmi.org/>

Pārtikas pakalpojumu konsultantu biedrība International (FCSI). (2023). Ielādēts no <https://www.fcsi.org/>

Pasaules biznesa ceļojumu asociācija (GBTA). (2023). Ielādēts no <https://www.gbta.org/>

Globālas MICE sadarbība. (2022). Ielādēts no <http://micecollaborative.com/>

Pasaules ilgtspējīga tūrisma padome (GSTC). (2023). Ielādēts no <https://www.gstcouncil.org/>

Guamas viesnīcu un restorānu asociācija. (2023). Ielādēts no <https://www.ghra.org/>

Hispanic viesnīcas īpašnieku asociācija (HHOA). (2023). Ielādēts no <http://www.hhoa.org/>

Viesmīlības finanšu un tehnoloģiju speciālisti (HFTP). (2023). Ielādēts no <https://www.hftp.org/>

Viesmīlības tirdzniecības un mārketinga asociācija International (HSMIAI). (2023). Ielādēts no <https://global.hsmiai.org/>

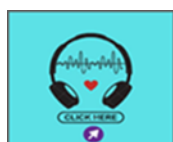
Viesnīcu motelu inženieru asociācija (HMEA). (2023). Ielādēts no <https://www.hmea.org/>

Kanādas viesnīcu asociācija. (2023). Ielādēts no <http://www.hotelassociation.ca/>

Viesnīcu elektronisko izplatīšanas tīklu asociācija (HEDNA). (2023). Ielādēts no <https://www.hedna.org/>

HOTREC. (2023). Ielādēts no www.hotrec.eu

Starptautiskā ekspozīciju un pasākumu asociācija (IAEE). (2023). Ielādēts no <https://www.iaee.com/>



ICCA. Starptautiskā Kongresu un konvenciju asociācija. (2021). Ielādēts no <https://www.iccaworld.org/>

Starptautiskā izpildkoridoru asociācija (IEHA). (2023). Ielādēts no www.ieha.org

InEvent. (2023). Ielādēts no www.inevent.com

Pārtikas tehnologu institūts (IFT). (2023). Ielādēts no www.ift.org

Starptautiskā konferenču centru asociācija (IACC). (2023). Ielādēts no <https://www.iacconline.org/>

Starptautiskā profesionālā kongresa organizatoru asociācija (IAPCO). (2023). Ielādēts no <https://www.iapco.org/>

Starptautiskā norises vietu vadītāju asociācija (IAVM). (2023). Ielādēts no <https://iavm.org/>

Starptautiskā festivālu un pasākumu asociācija. (2023). Ielādēts no <https://www.ifea.com/>

Starptautiskā pārtikas pakalpojumu vadītāju asociācija (IFSEA). (2023). Ielādēts no <http://www.ifsea.com/>

Starptautiskā viesnīcu un restorānu asociācija (IH & RA). (2023). Ielādēts no <https://www.booked.net/ih-ra>

STARPTAUTISKĀ DZĪVO PASĀKUMU ASOCIĀCIJA. (2023). Ielādēts no <https://ileahub.com/>

Starptautiskā viesmīlības konsultantu biedrība (IŠC). (2023). Ielādēts no <https://ishc.com/>

Starptautiskā viesmīlības pircēju biedrība (ISHP). (2023). Ielādēts no <http://www.ishp.org/>

Starptautiskā Viesnīcu asociāciju biedrība (ISHA). (2023). Ielādēts no <http://www.ishae.org/>

Latvijas Konventa birojs (2023). Ielādēts no www.latviaconvention.co

Latvijas Viesnīcu un restorānu asociācijas 's (LVRA). (2023). Ielādēts no www.lvra.lv

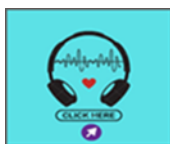
LUSH, greznas ilgtspējīgās viesnīcas iekšējā asociācija. (2023). Ielādēts no <https://www.lushia.org/>

Sanāksmju nozares asociācija (MIA). (2023). Ielādēts no <https://www.mia-uk.org/>

Tikšanās Reikjavīkā. (2023). Reikjavīkas konvencijas birojs. Ielādēts no www.meetinreykjavik.is

Sapulču plānotāji International (MPI). (2023). Ielādēts no <https://www.mpi.org/>

Starptautiskā profesionāļu tikšanās (2023). Ielādēts no www.mpi.org. Mice.com ielādēts no <https://www.mice.com/>



MICE MAGAZINE. (2023). Ielādēts no <https://www.micemag.com/>

MTT. (2023). MICE ceļojums šodien. Ielādēts no <https://www.micetraveltoday.com/>

Nacionālā ēdināšanas un pasākumu asociācija (NACE). (2023). Ziemeļamerika. Ielādēts no <https://www.nace.net/>

Klusā okeāna Āzijas ceļojumu asociācija (PATA). (2023). Ielādēts no <https://www.pata.org/>

Profesionālā konventu pārvaldības asociācija (PCMA). (2023), izgūts no <https://www.pcma.org/>

Kūrortviesnīcu asociācija (RHA). (2023). Ielādēts no <https://www.rhainsure.com/>

Pārtikas pakalpojumu pārvaldības biedrība (SFM). (2023). Ielādēts no <https://www.shfm-online.org/>

Valdības sapulču profesionāļu biedrība (SGMP). (2023). Ielādēts no <https://www.sgmp.org/>

Eiropas Nacionālo konventu biroju STRATĒGISKĀ ALIANSE. (2023). Ielādēts no <https://convention-europe.com/>

Ilgtspējīga restorānu asociācija (SRA). (2023). Ielādēts no <https://thesra.org/>

Konvenciju biroju saraksts Eiropā <http://www.cvent.com/rfp/europe-convention-centers-1ea353f295604bc9afd30d5ac5547d34.aspx>

Apvienoto Nāciju Organizācijas Pasaules tūrisma organizācija (UNWTO). (2023). Ielādēts no <https://www.unwto.org/>

Pasaules ceļojumu un tūrisma padome (WTTC). (2023). Ielādēts no <https://wtcc.org/>



Rokasgrāmatas "Ilgtspējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments" autori un devēji, izstājoties no PROJEKTA Erasmus + 2021-1-LV01-KA220-VET-000033140:

SIA "HOTEL SCHOOL" Viesnīcu Biznesa koledža/" HOTEL SCHOOL" Hotel Management College

- **Olga Zvereva, autore, koordinēšana, strukturēšana, iestatīšana un formatēšana**
- Inna Pasnaka-Irkle
- Sabīne Jansone
- Jekaterina Korjuhina, literatūras atsauces saraksta rediģēšana

ERHVERVSAKADEMI DANIA (Dānijas akadēmija)

- Karena Marī Sābija Nīlsena
- Saimons Linds Fišers
- Torben Underlin
- Saimons Linds Fišers

Itāļu viesmīlības skola SRL

- Neno Gabelia
- Ramša Šahaba
- Džūlija Trojano

Nikosijas pilsētas vienotības koledža

- Anthoula Koupepia
- Gaļina Berjozkina
- Žanete Garanti
- Jordanis Katemliadis

DigitalGuest APS

- Henriks Pahuss

INERCIA DIGITAL SL

- Jēzus Karloss Luna Huertas
- Marija Fernandess Reiss
- Ana Marija fortes Barral
- Marta Marmol Munoz
- Maija Girrero Žiraldesa
- Caridad Martinez Carrillo de Albornoz
- Vivian Gracia moron

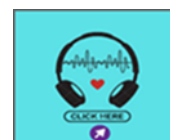
Autortiesības: "Ilgtspējīgas viesmīlības digitalizācijas instruments"

Hipersaite:

[http://www.sustainable-hospitality-digitalisation-toolkit.com/ERASMUS+PROJEKTS 2021-1-LV01-KA220-VET-000033140](http://www.sustainable-hospitality-digitalisation-toolkit.com/ERASMUS+PROJEKTS%202021-1-LV01-KA220-VET-000033140)

Gads: 2023

Tulkojums no angļu valodas.



VISĀM NODAĻĀM UN LAPĀM VAR PIEKĻŪT AUDIO VERSIJĀ – NOKLIKŠĶINIET UZ ŠĪS ZĪMES

Saite uz digitālo kursu "Ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas instruments"

par digitālo viesu platformu



<https://app.digitalguest.com/guestbook/ErasmusEU>

Saite uz Moodle kursu "Ilgospējīgās viesmīlības digitalizācijas instruments"

[SAITE UZ MOODLE
DIGITĀLO KURSU
"ILGTSPĒJĪGĀS
VIESMĪLĪBAS
DIGITALIZĀCIJAS
INSTRUMENTS"](#)

Saite uz projekta tīmekļa vietni "Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments"

www.sustainable-hospitality-digitalisation-toolkit.com



Autortiesības:
Ilgospējīgās viesmīlībās digitalizācijas instruments.
2023



Hipersaite:
www.sustainable-hospitality-digitalisation-toolkit.com

ERASMUS + PROJEKTS
2021-1-LV01-KA220-VET-000033140